ATARI MAGAZINE
N°4
NOUVELLE FORMULE

ATARI *magazine*

GRAPHISME
Pratique 2D/3D et programmation

DOSSIER EDUCATIFS
De la maternelle au baccalauréat

TOTAL ECLIPSE

XYBOTS

LUCASFILM GAMES

EMULCOM 3

ZZ COM PRO

SUPERBASE PRO III

FLEXIDUMP

FUNFACE

PROTOS

ALADIN 3.0

SALON DE LA MUSIQUE
GRAND CONCOURS
LES NOUVEAUTES
ENTREE A PRIX REDUIT



SOMMAIRE

Directeur
Rédacteur en chef
Serge Fenez

Réd. en chef adjoint
Gabriel Lopez

ont participé à la rédaction de ce numéro
Christophe Bonnet, Nénad Cetkovic, Frédéric Cotton, Laurent Cotton, Stéphan De Gorx, Loïc Duval, Euréka, Nicolas Fodor, P.G. Porchet, David René, Jean Roméro-Carracedo, Philippe Rose, Nöel Saint-Brun

Publicité
Au journal: Michel Sarfati, Responsable de Publicité, Tel: (1)45.06.10.49

Maquette
Florence Nivelet

Photocomposition
Eurocompo

Photogravure
Mailing Photogravure
Turquoise (quadri)

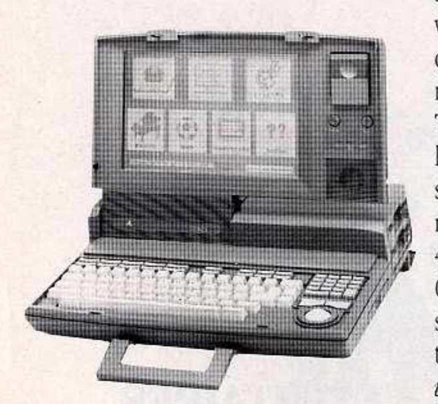
Impression
Berger-Levrault

Atari Magazine
est édité par **ARTIPRESSE**
9, rue Sentou 92150 Suresnes
SIRET 345 365 19
Directeur de la publication: Serge Fenez

Dépot légal à parution
Ce numéro a été tiré à 60 000 exemplaires
Distribution NMPP.

L'OREILLE EN POINTE

Bienvenue dans l'univers! La réintégration du continuum post-vacances devrait s'effectuer en douceur cette année encore. Haut les cœurs, cette rentrée nous promet de belles surprises. Pour un peu, cela valait presque la peine d'abandonner les cocotiers et les lagons cristallins du Pacifique.



Stacy, le portable ST.

Gabriel Lopez

ATARI MESSE DUSSELDORF

Malheureusement, à l'heure où nous mettons sous presse, nous ne pouvons vous parlez en détail du formidable salon « *ATARI MESSE* » qui a eu lieu du 25 au 27 Août 1989 à Düsseldorf. Mais ce n'est que partie remise. En effet, notre prochain numéro consacrer plusieurs pages à ce salon internationnal. Mais pour vous mettre l'eau à la bouche voici quelques informations sur les nombreux produits présentés. Tout d'abord *ATARI* nous montre le **Stacy** également présent au salon de la musique en France, mais aussi et surtout le **Megafile** 44, le très attendu **TT** (à base de 68030), et la non moins fameuse station de travail ATW à base de transputers. *Et peut être une nouvelle machine, l' ATARI STE sur laquelle plane encore un voile mystérieux.* Du coté des éditeurs il n'y a pas beaucoup d'absent, Application Systems Heidelberg présente ses nombreux logiciels, notament le programme de dessins et d'animations monochrome **Creator**, l'émulateur Machintosh **Aladin** sachant lire directement les disquettes Machintosh. La société Maxon propose une carte grahique pour la gamme MEGA ST, un émulateur PC sous forme de carte au nom prometteur de **PC Speed**, et bien sûr d'autres cartes... Weide Electronik propose pour 3798 DM un **streamer** de 155 MB avec un backup à 6,5 MB par minute ce streamer intègre en option un disque dur de 50 MB. Bela nous montre quelques uns de ses utilitaires comme **Midimax**, **Hotwire**, **Stop**, **Revolver**, etc. On parle de **nouveaux scanners** dont un 1500 dpi!? La P.A.O. est présente sur 650 m^2, avec une démonstration permanente ayant pour but de réaliser un document depuis son idée jusqu'à son impression. Deux entreprises françaises sont présentes: Multipoint et Upgrade Editions. Suite au prochain numéro avec des photos...

MUSIQUE EN FETE

La grande Halle de la Villette à Paris abritera le **Salon de la Musique** du 12 au 17 Septembre 89. Vous trouverez *ATARI FRANCE* sur le stand MEZZ 66/1. Les nouveautés présentées seront nombreuses. Une des vedettes sera certainement **STACY** (l'ATARI ST portable), vu l'intérêt qu'il soulève déjà chez nos amis musiciens. Côté logiciels, il y aura *Cubase*, *Alchimie*, *Notator*, *Proscore* et bien d'autres encore. Pendant la durée du salon, *ATARI FRANCE* propose aux personnes inscrites (coupons de participation dans Keyboards Magazine) un concours et des animations à thème, avec à chaque fois un musicien professionnel différent (quelques thèmes: le home studio, la guitare MIDI, le travail sur scène, etc.).
Atari Magazine qui a l'oreille en pointe certes, mais aussi l'oreille musicale, sera également présent, avec des animations percutantes (boum, boum, boum!) et de superbes lots à gagner à l'occasion du **Concours Salon de la Musique** . Rendez-vous sur le stand 66/9.

DE L'AUTRE COTE DU CHANNEL

Softek/The Edge présentera bientôt une adaptation des mondialement connus **Peanuts**, tout à fait dans l'esprit de la célébrissime bande dessinée de Schultz. Il s'agira d'une aventure animée, dans laquelle Linus a perdu sa couverture. Les personnages habituels seront là, y compris le facétieux Snoopy.
The Sales Curves , récemment allié à *Virgin Mastertronic*, vient d'obtenir les droits de **Ninja Warriors** et **Continental Circus** de *Taito* et compte les adapter au ST.

Le premier titre correspond à la superbe machine d'arcade avec écran type « cinémascope » où un, voire deux androïdes spécialisés dans les arts martiaux, doivent s'introduire dans une base militaire malgré soldats, chiens, tanks et autres redoutables adversaires. **Continental Circus**, c'est une course automobile. Notez également l'obtention de deux licences *Tecmo* , l'une ayant conduit à **Silkworm** (déjà sorti) et l'autre promettant l'adaptation de **Gemini Wings**, jeu d'arcade à scrolling



vertical et graphismes spectaculaires où votre vaisseau tracte comme une locomotive les armes supplémentaires qu'il a durement gagnées. Autre future nouveauté: **Shinobi**, où vous incarnez un Ninja en quête d'otages à libérer. Vos qualifications d'expert es-arts martiaux, « nunchaku » et lancement de « shurikens » seront indispensables pour vaincre les nombreux adversaires des cinq volets de la mission.

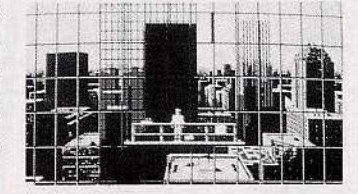
Mirrorsoft, et sa multitude de labels associés, proposera sous le label « Imageworks » **Xenon II**, dont on sait maintenant qu'il disposera d'un scrolling vertical plein écran de type parallax (avec trois niveaux de scrolling différents, pour donner une impression de profondeur), six tableaux, et enfin, un thème musical réalisé par Tim Simenon du groupe « Bomb the Bass ». Autres prévisions de sortie sous ce label très prolifique: **Bloodwitch**, un jeu à la « Dungeon Master » avec 2 joueurs simultanés, mais aussi **Terrarium**, **Palladin**, **DDT** et **Interphase** .

COKTEL BRANDIT SON TOMAHAWK

« **TOMAHAWK** », le label dédié au domaine ludique de *COKTEL VISION* , peaufine la réalisation de nouveaux produits qui seront pratiquement sortis, à l'heure où vous lirez ces lignes. Dans le jeu d'arcade **No Exit**, le jeune Ego est tombé au fond d'un abîme. Il devra affronter avec l'aide de son marteau douze horribles monstres mi-animaux, mi-robots, personnifiant les signes du zodiaque pour retrouver la surface. **European Space Simulator** est un simulateur de mission de navette spatiale (Hermes) très complet. En effet, vous êtes pilote dans une entreprise spatiale privée qui doit gagner de l'argent pour fonctionner. Outre les phases de pilotage en trois dimensions surfaces pleines, il y a donc une partie gestion des vols, depuis le choix de la mission (lancement de satellite, réparation, construction d'une station orbitale), jusqu'à la sélection de l'équipage ou de l'équipement.

DELPHINE PART A L'AVENTURE

Après **Bio Challenge** et **Castle Warrior**, la prochaine production de *Delphine Software* sera un jeu d'aventure graphique: **Les Voyageurs du Temps** . Au départ, vous



n'êtes qu'un modeste laveur de carreaux du 20e siècle, qui finira par devenir l'ultime héros, défenseur de la terre de 4315, assaillie par de sanguinaires extra-terrestres: Les Crughons. Ce jeu offrira une très grande interactivité avec les objets visibles à l'écran grâce à la souris et utilisera un principe similaire aux produits de type « Kingquest ». Saluons ce nouvel effort dans un domaine où les nouveautés sont rares: le jeu d'aventure en français.

WORD UP EST LA!

Guillemot International annonce la disponiblité de la version francisée de **Word Up**, le traitement de texte GEM/GDOS qui fait le bonheur des Ataristes U.S. Son prix: 699 F. Il est accompagné de **Fontz**, un éditeur de fontes GDOS au prix de 299 F.

HOURRA HURIKAN

LMA , une agence de publicité spécialisée, se lance dans la micro-informatique familiale. Cette société distribue **Master Sound** de *Software Horizons* . Il s'agit d'un éditeur et digitaliseur de sons (cartouche et logiciel), d'un prix très abordable (350 F). La conception de la cartouche vient de *2-Bits Systems* , à qui l'on doit déjà ST Replay. Quand au logiciel, il a été développé par l'un des créateurs de Pro Sound. De plus, *LMA* a signé des accords avec trois sociétés anglaises (*Again Again*, *Screen 7*, *Alternative Software*) et s'apprête à distribuer leurs logiciels. *LMA* vient également de créer son propre label dédié aux logiciels 16 bits: « **HURIKAN** » avec deux équipes de programmeurs, une en Angleterre (jeux d'arcade), l'autre en France (jeux d'aventure). Leur premier jeu, **Vaux**, sera un jeu dans la lignée d'Elite (simulation commerce/combat spatial), mais nettement plus tourné vers l'arcade. Vaux incluera notamment un « scrolling » multidirectionnel riche de plus de 18000 écrans sur 8 niveaux!

LA FAYETTE LES VOICI!

Sans aucune relation avec notre fameux bicentenaire, le géant du logiciel ludique Américain, **Broderbund**, très connu des possesseurs d'Apple II, décide de venir nous rendre visite. Il adaptera sur ATARI ST ses plus gros succès avec la collaboration de *LORICIELS*. **Typhoon Thomson** est, pour l'instant, le seul titre disponible de la nouvelle gamme. **Shufflepuck Cafe**, une simulation de jeu de palet sur coussin d'air contre des adversaires gérés par l'ordinateur, sera certainement la prochaine nouveauté. Autres titres attendus avec impatience: **The Ancient Art Of War**, **The Ancient Art Of War At Sea** . Tous deux sont des jeux de stratégie très connus sur Macintosh. L'un des classiques universels du jeu sur micro-ordinateur, **Lode Runner**, sera aussi de la fête. La version ST que nous avons pu admirer est très réussie (bruitages hilarants) et dispose d'un superbe utilitaire pour construire vos propres tableaux. Autres adaptations: **Karateka**, l'un des premiers jeux de Karaté sur micro, **Wings of Fury** où vous pilotez un chasseur « Hellcat » tout au long de nombreuses missions héroïques. La série des jeux d'aventure **Carmen Sandiego** devraient également être proposée dans un futur proche. ■



Effet crayonné par Ombrages successifs

Effet de PIXELISATION 4x4

FUNFACE



Effet RASTER

DESSINE MOI UN VISAGE!

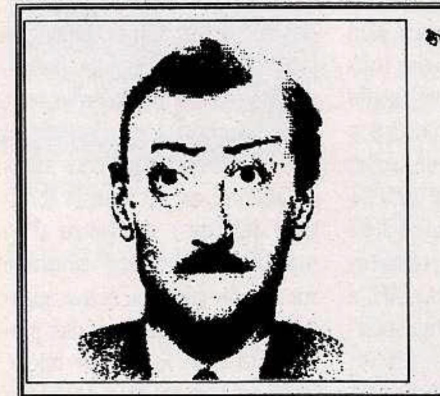
HUMAN TECHNOLOGIES s'apprête à commercialiser un logiciel de création de portraits (robots). Nous avons pu tester la version de démonstration anglaise de ce produit qui sortira complètement francisé.

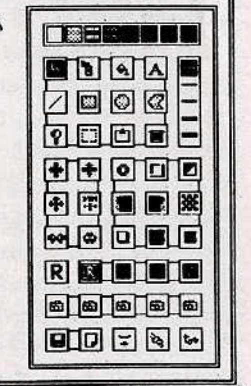


L'écran principal permet de choisir, parmi une bibliothèque d'objets préenregistrée, une chevelure, des sourcils, des yeux, un nez, une bouche, un menton, une moustache, une barbe, une paire de lunettes, une paire d'oreilles, bref, tout ce qui peut caractériser un visage humain.

On peut régler l'écartement des yeux, des sourcils, et des oreilles ainsi que la position de ces divers éléments les uns par rapport aux autres.

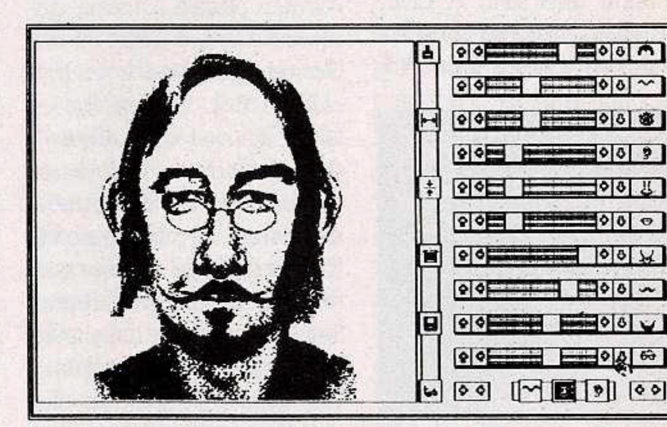
Une fois les grandes caractéristiques du visage établies, on passe à un second écran muni d'outils de travail de l'image.





Ecran principal.

On y trouve bien entendu les habituels outils des logiciels de dessin : crayons, spray, droites, ellipses, rectangles, loupe, etc.



Ecran de travail sur l'image.

Les fonctions blocs sont, elles aussi, présentes. On peut travailler avec six écrans (cinq en mémoire, plus celui affiché) et effectuer des superpositions entre-eux (en mode transparent, inversé, Xor, etc.). On peut également déformer l'image, effectuer diverses symétries, modifier l'éclairage, créer une image « pixelisée » (en faisant varier la taille des pixels).

Enfin, on peut donner du relief à l'image par création d'ombrage totalement paramétrable (intensité, distance de décalage, sens du décalage). Les portraits peuvent être sauvés au format DEGAS ou IMG. Les graphistes pourront ainsi récupérer les images sous leur logiciel préféré afin de les remanier.

Pour ne pas se perdre dans la multitude d'icônes, une aide en ligne est intégrée. L'interface est très conviviale : sans avoir eu en main le manuel, nous avons été capables d'utiliser immédiatement l'ensemble des fonctions du produit.

Le logiciel ne tourne qu'en monochrome, mais la réalisation est en tout point excellente. Les graphiques sont précis, et l'on se surprend vite à essayer de reproduire des visages familiers et à les caricaturer. Il faudra attendre la version finale en français pour connaître exactement les possibilités du produit et ses diverses applications. De plus, une version plus professionnelle, destinée aux services de recherche des polices et gendarmeries est en cours d'élaboration.

Avec un peu de chance, vous aurez droit à un test complet du produit dans notre prochain numéro.

Loïc Duval

AMIE LE PRO.

ATARI

ATARI ST

520 STF **2 990 F**	**520 STF** + MONITEUR COULEUR SC 1425 **4 990 F**
1040 STF **4 490 F**	**1040 STF** + MONITEUR COULEUR SC 1425 **6 590 F**

REPRISE DE VOTRE 520 STF ou 1040 STF pour l'achat d'un MEGA ST

PERIPHERIQUES

LECTEURS

3" 1/2 externe	990 F
5" 1/4 externe	1 790 F

DISQUES DURS

Méga file 30 Mo	4 290 F
Méga file 60 Mo	6 990 F

MONITEURS

Monochrome SM 124	1 200 F
Couleur SC 1425	2 290 F
Multisyne EIZO	4 990 F PROMO

DIGITALISEURS

PRO 89	2 290 F
VIDI ST	1 990 F

SCANNERS

PRINT TECHNIC	4 990 F
HANDY SCANNER 16 T	3 790 F

TABLETTE GRAPHIQUE

CRP A4	4 490 F
CRP A3	8 490 F

Reprise de vos moniteurs pour l'achat d'un EIZO

La micro sans soucis



- Les infos justes
- Le choix, les promotions
- Les avantages d'un club
- Les meilleurs prix

DEMANDEZ VOTRE CARTE
dans tous les magasins AMIE,
par Minitel : 3615 Amie
ou écrire à :
Amie VPC
11 bd Voltaire - 75011 Paris

CADEAU PROMO 10 %

VOUS ACHETEZ POUR 1000 F
Vous en emportez pour 1100 F

EN SEPTEMBRE

Profitez de nos super-prix de rentrée !

LES Plus d'AMIE

COMMANDEZ 43.57.48.20

- GARANTIE 1 an constructeur
  1 an Garantie AMIE
- ESCOMPTE 2 % pour paiement comptant
- CRÉDIT 4 mensualités sans intérêt*
- REPRISE Votre vieil ordinateur repris à 50 % de sa valeur
- REMISES aux collectivités et comités d'entreprise.

* Après acceptation du dossier
** Pour tout achat d'une unité centrale de plus de 5 000 F

3615 AMIE

VPC	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.48.20
ATARI	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.96.89
AMIGA	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.96.18
PC	19, bd Voltaire 75011 Paris	43.38.18.09
SAV	2, rue Rampon 75011 Paris	43.57.82.05
OCCASION	2, rue Rampon 75011 Paris	43.57.82.05
MARSEILLE LOISIRS	69, cours Lieutaud 13006	(16) 91.42.50.42
MARSEILLE PC	69, cours Lieutaud 13006	(16) 91.47.74.11

ATARI MEGA ST

MEGA ST1 **5 490 F**	**MEGA ST1** + MONITEUR MONO SM 124 **6 790 F**
MEGA ST2 **10 000 F**	**MEGA ST2** + MONITEUR MONO SM 124 **11 200 F**
MEGA ST4 **13 500 F**	**MEGA ST4** + MONITEUR MONO SM 124 **14 700 F**

IMPRIMANTES

CITIZEN

120 D	1 790 F
SWIFT 24	4 490 F

STAR

LC 10	1 990 F
LC 10 Couleur	2 490 F
LC 24-10	3 490 F

EPSON

LX 800	2 690 F
LQ 500	3 990 F

MANNESMAN TALLY

MT 81	1 750 F

COMMODORE

MPS 1230	1 550 F
MPS 1500 couleur	2 290 F

PROMO

DISQUETTES 3" 1/2 DFDD
Garantie 100 %

Par 100	7,50 F l'unité
Par 50	8,00 F l'unité
Par 10	8,50 F l'unité

PROMO

BOÎTE DE RANGEMENT

Pour 40 disquettes	70 F
Pour 90 disquettes	90 F

A RETOURNER A : AMIE VPC 11, BD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM ____
ADRESSE ____
VILLE ____
CODE POSTAL ____
TÉL ____
MON ORDINATEUR ____
MES 10 % DE PRODUITS EN PLUS ____

(Tous nos prix sont TTC, les promotions ne sont pas cumulables).

DESIGNATION	QUANT.	PRIX	MONTANT
FRAIS D'ENVOI*			

POSTE 25 F/TRANSPORTEUR 80 F — TOTAL

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE ☐ CARTE CLUB AMIE

DATE D'EXPIRATION

DATE ____ SIGNATURE

Promos non cumulables dans la limite des stocks disponibles. Pour plus d'informations, cerclez 218 et service-lecteur télématique.

SCOR - A MAG 9-89. RC 86 B 2526.

BUS D'ADRESSES

J'ai vu dans l'article du numéro 11 d'Atari Magazine (CEBIT 89) que vous mentionniez HYPERCACHE ST de la société allemande PROVME, carte accélératrice utilisant un MC 68000 à 16 MHz. Existe-t-il un importateur de ce produit en France ? Quelles sont les machines compatibles ? J'ai également beaucoup apprécié l'article du numéro 1 sur le simulateur de vol Falcon et j'aimerais savoir quand sortira le « disk scénario » pour ce même jeu ?

F. Boutier de Paris

Effectivement, une société française va importer la carte HYPERCACHE ST. Il s'agit de *SYNERGIE ET COMMUNICATION, BP 29, 77570 CHATEAU LANDON*. Cette carte est compatible avec tous les ST, mais nécessite une intervention sur votre ordinateur (elle se monte en effet à la place du 68000).

Le disque scénario pour FALCON sera disponible lorsque vous lirez ces lignes (importé par *UBISOFT* pour la France). Nous en ferons prochainement l'essai dans ces pages d'ailleurs.

Pratiquement tous les possesseurs de 520 ST branchent un interrupteur sur le port disquette extérieur entre les broches 2 et 3, de manière à pouvoir enregistrer sur les deux faces, d'où économie de disquettes et de place. Y a-t-il un inconvénient sur l'électronique de l'ordinateur à faire cette opération ? Sinon, pourquoi cela n'est-il pas prévu à la fabrication ? D'autre part, quel fichier choisir pour une imprimante Panasonic KX P1081 ?

C. Brillet de Torcy

En effet, le fait de forcer le signal « Sélection de face » (broche 2) à la masse (broche 3) permet de sélectionner uniquement la seconde face de la disquette. En conséquence, si l'on formate normalement la disquette en 360 Ko (face 1 en premier), on dispose, en pratique, de 2 disquettes indépendantes de 360 Ko sur la même disquette (en formatant une nouvelle fois avec l'interrupteur en action). Mais permettez-nous d'ajouter quelques précisions à ce sujet. Tout d'abord, un lecteur double face est indispensable pour effectuer l'opération que vous proposez (utilisant lui aussi les deux faces d'une disquette, mais en même temps) ; il n'y a en réalité économie de place et de disquette que dans un cas très particulier, lors de la réutilisation de disquettes commerciales déjà crées au format simple face et protégées. En effet, c'est la seule manière de récupérer la face restante. Dans tous les autres cas, il suffit de formater une disquette vierge directement en 720 Ko et de recopier dessus le contenu de la disquette simple face (il est vrai que cette opération est parfois fastidieuse).

L'opportunité de bricoler sur un original étant discutable, nous découvrons que le seul intérêt réel du procédé, est de vous simplifier la vie si vous décidez de passer d'une configuration simple face à un lecteur double face. De plus, n'oublions pas que la seconde face créée par cette méthode n'est utilisable que par les personnes disposant du montage (pas par quelqu'un qui a un simple face normal). Les raisons exposées expliquent, à mon avis, pourquoi ce genre de modification n'est pas incorporé dès la fabrication du matériel. Le circuit YM2149 qui fournit le signal « Sélection de face » supporte en principe, sans dommage, cette modification.

S'il n'y a pas de driver d'impression adapté à votre KX P1081, commencer par configurer cette dernière en mode IBM (micro-interrupteurs de l'imprimante) et utilisez un driver compatible IBM.

Je lance un appel aux personnes qui voudraient m'aider dans la création d'un « réseau » de serveurs, par le biais du 520 ST.

Les serveurs auraient comme but d'aider grâce à des « BAL » les ataristes ayant des difficultés ou de donner la possibilité aux ataristes plus doués d'échanger leurs vues, voire de conseiller les débutants. Pourquoi ne pas y intégrer un système de téléchargement (en aucun cas, dans un but lucratif) ?

Pour plus de renseignements, contactez-moi ou envoyez-moi vos idées par l'intermédiaire d'Atari Magazine.

V. Le Saud à Lannion

Il existe déjà de nombreux serveurs RTC qui fonctionnent sur des configurations ATARI ST et proposent ce type de service. En revanche, il n'y a pas, pour l'instant, de réseaux de serveurs amateurs organisés de cette manière en France.

Cette idée devient d'ailleurs très intéressante dès qu'un tel réseau atteint une envergure internationale avec des correspondants dans plusieurs pays.

SUPERBASE PRO III
INCONTOURNABLE...

Superbase Professional est le plus puissant des gestionnaires de bases de données relationnelles disponibles sur ST. La nouvelle version corrige les anciennes faiblesses et offre une option « transaction » bien conçue qui lui faisait jusqu'ici cruellement défaut.

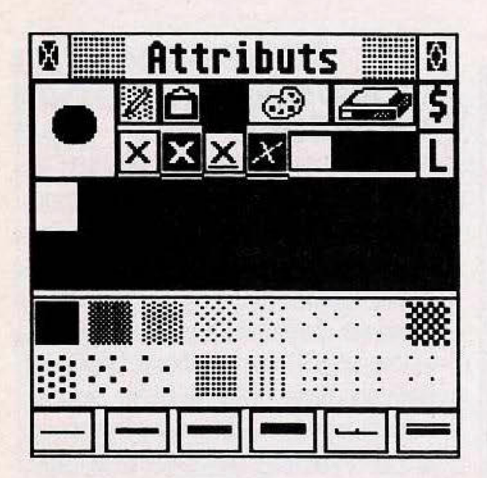
Loïc Duval

Superbase Professional reprend l'ensemble des caractéristiques de *Superbase II*, mais en étend considérablement la puissance fonctionnelle. Tout ce qui a donc été écrit et décrit dans notre précédent numéro à propos de Superbase Personal 2 reste ici valable. Je me contenterai, dans les pages qui suivent, de décrire les apports de la version PRO (le DML et le générateur de masques), ainsi que les nouveautés apparues dans cette version III.

PRESENTATION

Le packaging est de la même veine que celui de *Superbase II*. Il se compose de deux manuels et de deux additifs. Le premier manuel et le premier additif sont strictement identiques à ceux de *Superbase II*. Le deuxième manuel décrit le générateur de masques et le langage de programmation. Le deuxième additif détaille les apports de la version III à l'ancienne version PRO.

1) L'éditeur de masques.

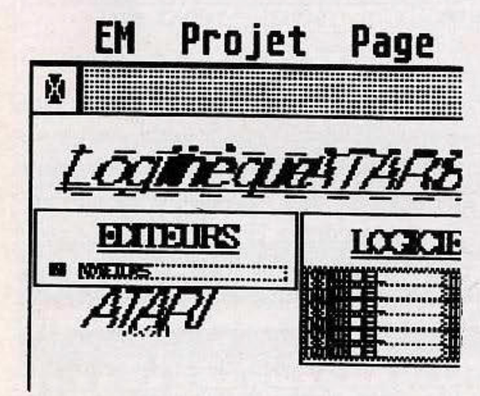


2) La fenêtre d'attributs.

Le logiciel est fourni dans un superbe coffret. Une pochette plastique renferme les cinq disquettes constituant *SUPERBASE PRO III*.
La première disquette contient le programme *SUPERBASE PRO*, la deuxième le programme de création de masques, la troisième divers exemples plus ou moins pédagogiques. La quatrième disquette nous offre le programme GDOS et les traditionnelles polices de caractères qui lui sont associées : Swiss, Dutch, Typewriter. Enfin, la cinquième disquette contient une version « Runtime » dont nous verrons plus loin l'utilité.

LE GENERATEUR DE FORMULAIRES

L'éditeur de masques (ou générateur de formulaires) est un programme indépendant. Il peut être appelé depuis Superbase ou depuis le bureau GEM comme tout autre programme. Ce générateur est l'élément clé du système PRO. Son existence modifie notablement l'utilisation de Superbase Professional par rapport à Superbase II. Il permet une chose impossible avec la version de base : la création de masques multifichiers.
C'est avant tout un programme de création de masques (de saisie) graphiques et de rapports d'édition. On peut y inclure des images, des logos, etc. Il offre aussi une série d'outils permettant de dessiner des cadres, des droites, des cercles, et autres formes géométriques. Le générateur s'apparente en fait à n'importe quel logiciel de dessin orienté objet. Son utilisation n'est cependant pas tout à fait standard et déroutera au début les habitués d'Easydraw ou de Gemdraw. Parfaitement intégré au GEM (Superbase est un produit typiquement ST), le générateur de formulaires supporte les fontes GDOS. On a ainsi accès à plusieurs polices de caractères, dont les styles sont cumulables et la taille des caractères paramétrables.
Autorisant la conception de masques multifichiers, le générateur de formulaires introduit par la même occasion de nouvelles fonctions relationnelles. A l'aide d'un masque, on peut en effet définir sans aucune programmation des « liens » entre les fichiers. Les liaisons sont établies à partir de champs communs. Prenons l'exemple d'une base gérant une logithèque.



3) L'option « vue réduite » en action !

LES NOUVEAUTES DE LA VERSION III

Si la version II de Superbase Personal pouvait être considérée comme une véritable refonte du produit original, il n'en va pas de même de la version PRO dont les nouveautés se limitent à quelques améliorations des fonctions existantes :

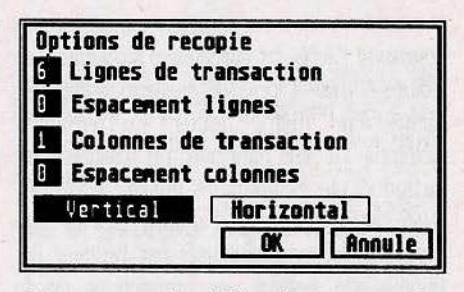
30 nouvelles instructions dont :
- MOUSE pour la gestion de la souris,
- EXISTS pour vérifier l'existence d'un fichier,
- PANEL pour le contrôle des icônes de navigation,
- REQUEST affichant diverses boîtes de dialogue redéfinissables.

Le générateur de formulaires permet la création de transactions multilignes. Il possède de nouvelles fonctions d'états (SUM, COUNT, VAR, MIN) et un interfaçage avec DML.

Un nouveau module de communication accessible par dialogue comme par programmation (grâce à de nouvelles instructions spéciales).

L'éditeur de programmes a été revu et autorise l'indentation automatique.

Un bouton plein écran a été rajouté aux fenêtres des éditeurs. ■



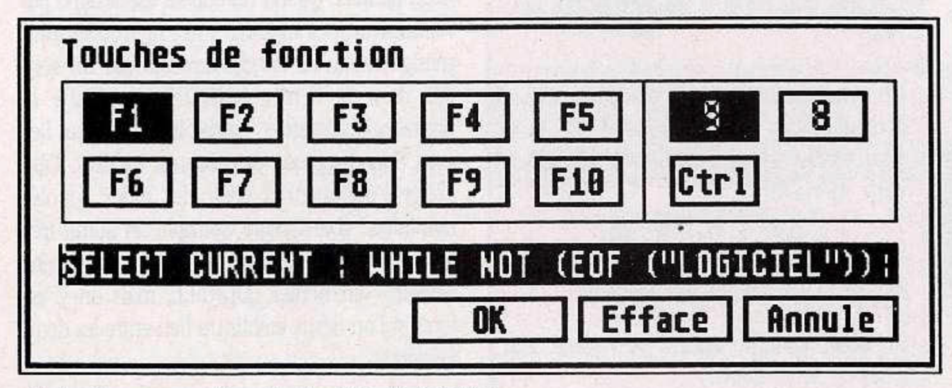
4) Les options de création d'une transaction.

Celle-ci se compose principalement d'un fichier EDITEUR (numéro éditeur, nom, adresse, tél, fax) et d'un fichier LOGICIEL (numéro logiciel, titre, numéro éditeur, genre, prix, informations). On utilisera ici le champ « numéro éditeur » pour établir un lien entre les deux fichiers. Quand un éditeur est désigné par l'utilisateur, *SUPERBASE PRO III* trouve automatiquement les enregistrements qui lui sont liés dans le fichier LOGICIEL et affiche la première occurrence. Toutefois, on ne peut lier sous Superbase que des champs indexés. Cela oblige l'utilisateur à créer des index supplémentaires. (Dans notre exemple on aurait très bien pu ne pas indexer le champ « numéro éditeur » du fichier LOGICIEL, mais on y est forcé si l'on désire établir un lien entre les deux fichiers).
Le générateur permet maintenant la création et

EM Projet Page Editer Sélection Etat Fontes
Sans nom: Page 1
HEADING
Liste des Logiciels par Editeurs:
BEFORE GROUP NOM.EDITORS
EDITEUR: NOM.EDITORS
SELECT
NOM.LOGICIEL TYPE.LOGICIEL PRIX.LOGIC
AFTER GROUP NOM.EDITORS
NOM.EDITORS TEL.EDITORS ADRESSE.EDITORS
FOOTING

5) Exemple d'un état en cours de création.

la programmation des masques transactionnels autorisant l'accès (et l'affichage) simultané (en lecture et mise à jour) de plusieurs enregistrements d'un même fichier. En reprenant l'exemple vu plus haut avec un masque transactionnel, le gestionnaire intégré à *SUPERBASE PRO III* permettra d'afficher tous les titres des logiciels commercialisés par l'éditeur désigné. Cette gestion des transactions est la grande nouveauté de la version III. Jusqu'à présent, seul un passage par la programmation permettait un tel résultat. Aujourd'hui, une telle gestion est automatisée et ne nécessite aucune connaissance de la programmation DML.
Le générateur de formulaires permet également la conception d'états sophistiqués. On peut définir le placement et le contenu des en-têtes et bas de pages. L'impression peut être effectuée en mode graphique (avec images et fontes GDOS) ou en mode rapide (seul le contenu des divers champs est imprimé).
Les résultats en mode graphique dépendent bien évidemment de l'imprimante utilisée. Sur la laser ATARI on obtient des documents de grande qualité.
Lors de la conception d'un masque de saisie ou d'édition, les différents champs des divers fichiers peuvent être placés, déplacés et redéfinis en taille et en style. Tout ceci se faisant le plus simplement du monde à la souris. On peut également définir des champs spécifiques au masque et par conséquent n'appartenant à aucun fichier. On peut alors leur attribuer une formule de validation ou de calcul, comme on l'aurait fait sous Superbase lors d'une création de base. On peut également y inclure une fonction permettant l'interfaçage avec un programme DML (Gosub, Goto, Run, etc.)
Les masques et les états créés peuvent avoir une taille bien supérieure à celle de l'écran. On apprécie alors l'option vue réduite permettant une vision globale du formulaire en cours d'élaboration.



6) La programmation des touches de fonction.

QUEL SGBD CHOISIR ?

Il existe plusieurs SGBD pour ATARI ST sur le marché. Mais seuls trois semblent aujourd'hui digne d'intérêt : SUPERBASE, ADIMENS, DBMAN.
Superbase et Adimens sont deux produits typiquement ST, tirant pleinement profit de l'environnement GEM. ADIMENS est une solution hybride se situant entre *Superbase II* et *SUPERBASE PRO III*. Générateur d'applications grâce à son langage ADITALK, ADIMENS reste une solution moins puissante (absence de masque graphique par exemple) que *SUPERBASE PRO III*, mais aussi moins chère.
Le cas de DBMAN est quelque peu différent. La version 5 va prochainement être commercialisée en français par Human Technologies. DBMAN est un clone de DBASE III. Aussi, fait-il abstraction du GEM tout en restant entièrement pilotable par la souris. Son objectif est de permettre l'utilisation d'un ST dans un environnement DBASE (avec des PC donc). Il sera également d'une grande utilité aux étudiants ayant à développer des projets DBASE et possesseurs d'un ST. DBMAN V existe en version réseau, intègre un compilateur, et tourne sous plusieurs environnements.
Nous espérons pouvoir revenir plus en détail sur ces trois produits (et leur marché respectif) dès la disponibilité de DBMAN en version française.

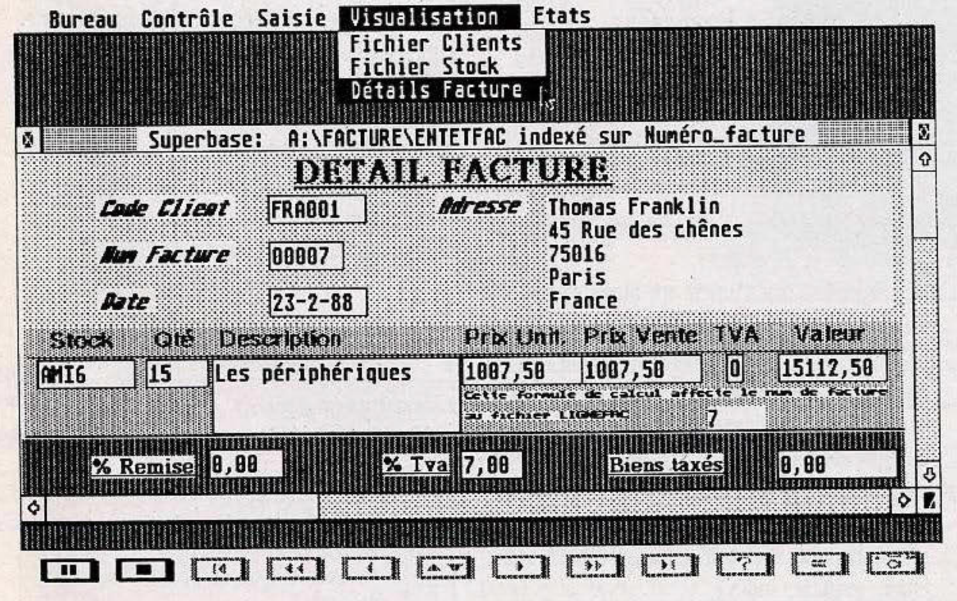
LE LANGAGE DE PROGRAMMATION : DML

SUPERBASE PRO n'est pas seulement un gestionnaire de bases. C'est aussi un puissant générateur d'applications (à la manière de DBASE III), grâce à son langage de programmation (nommé DML: Data Managment Language). Quelle que soit la richesse fonctionnelle de *Superbase II*, seule l'existence d'un langage de programmation permet la réalisation d'opérations complexes sur une base de données. Il permet la mise en place de relations plus diverses entre les différents fichiers, entre les multiples données quel qu'en soit le type (indexé ou pas par exemple). Il permet également de chaîner et d'automatiser un certain nombre de tâches répétitives, telle la mise à jour régulière d'informations à travers plusieurs fichiers.

```
Bureau  Projet  Enreg.  Traitement  Sélection  Système  Programme
Superbase Programme: H_MENU
DATA 3
DATA "Saisie","Clients        ","Stock","Détails Facture"
REM menu 3
DATA 3
DATA "Visualisation ","Fichier Clients ","Fichier Stock","Détails Facture"
REM menu 4
DATA 3
DATA "Etats","Liste des clients","Liste débiteurs","Liste Stock"
REM affiche un menu!!!
RESTORE
READ mnf%,mnl%
FOR i% = mnf% TO mnl%
   READ nent%
   FOR j% = 0 TO nent%
      READ x$:x$ = " " + x$
      MENU i%,j%,1,x$
   NEXT j%
NEXT i%
ON ERROR GOTO erreur
```

7) Exemple de programme DML.

Contrairement à l'éditeur de masques, l'environnement de programmation est, lui, totalement intégré au programme principal. Cet environnement est tout entier concentré dans un menu « Programme », seule différence visible au lancement entre les versions II et III de Superbase. Ce nouveau menu permet de charger, sauver, éditer, exécuter, et imprimer un programme DML. L'éditeur de programme est propre à cet environnement, il est donc indépendant et même assez différent de l'éditeur de texte (également intégré dans *SUPERBASE PRO*). Cet éditeur, fort décrié dans la première version Pro, a quelque peu été amélioré. Il permet maintenant l'indentation et offre les fonctions « Couper/Coller ». Il reste cependant moins complet, moins puissant, que l'éditeur de texte. Mais pourquoi diable, les auteurs ont-ils ainsi séparés les deux environnements ?



8) Exemple d'applications DML: remarquez la nouvelle barre de menu !

DML est un langage de programmation s'apparentant fortement au BASIC. L'esprit en est effectivement le même. Si les numéros de lignes sont absents, les traditionnels GOTO et GOSUB sont bien présents. La notion de programmation structurée se limite ici à sa plus simple expression : pas de procédure avec passage de paramètres, mais les boucles « WHILE-WEND », « FOR-TO-STEP-NEXT » et les tests « IF-THEN-ELSE-ENDIF » sont des plus communs. Les étiquettes sont ici des noms (comme en ST BASIC) et pas des numéros de ligne comme dans nos anciens bons vieux Basic. Certains mots réservés du Basic (Input, Left$, Len, Let, etc.) existent dans DML, certains devenant même de faux-amis, comme l'instruction PRINT qui ne fait ici que rediriger l'affichage vers l'imprimante. L'équivalent de PRINT en DML est l'instruction « ? », directement inspirée du langage DBASE. Enfin, DML comprend toute une longue liste d'instructions spécialisées dans la gestion des bases et des formulaires. Toutes les fonctions de *SUPERBASE*, y compris les icônes de navigation, sont

accessibles par programmation. L'apprentissage de DML n'est pas plus compliqué que celui du Basic. Ceux qui le connaissent mettront peu de temps à maîtriser DML. La seule difficulté consiste à apprendre les quelques 250 mots réservés de DML.

Les commandes DML peuvent être utilisées en mode direct (sans passer par un programme) à l'aide du choix « Commande » du menu « Programme ».

Les applications développées sous DML peuvent être d'excellente facture et complètement respectueuses de l'esprit GEM. En effet, DML permet de redéfinir et de gérer le plus simplement du monde une barre de menus, une boîte de dialogue (grâce à la nouvelle fonction REQUEST) ou la souris. Il suffit, pour s'en convaincre, de regarder l'efficacité des courts exemples fournis par MICRO APPLICATION.

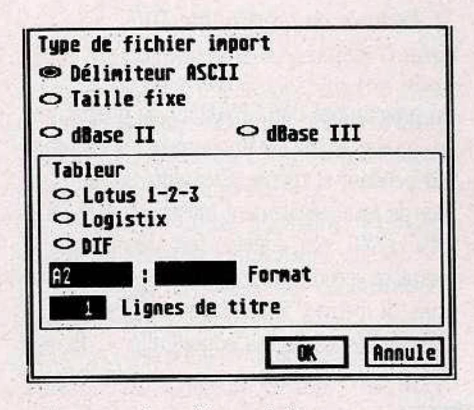
Programme
Commande ⇧A
Exécuter
Nouveau
Editer
Ouvrir
Fermer
Sauver
Imprimer
Supprimer

9) Le menu Programme.

AUTRES FONCTIONNALITES

SUPERBASE PRO III étant un générateur d'application, il est fourni avec une version Runtime. Les développeurs pourront ainsi commercialiser leurs applications DML, sans que les éventuels utilisateurs n'aient à se procurer une version de *SUPERBASE PRO*.

Le module de communication, apparu avec la version II, a aussi été intégré dans la version professionnelle. De plus, DML possède maintenant toute une panoplie d'instructions permettant la gestion des communications (OPEN COMMS, COMMS GET, etc.). Les fonctions de publipostage existent également dans la version PRO III. Les fichiers externes peuvent être intégrés dans un masque grâce à une nouvelle option du générateur de formulaires. Les touches de fonction sont programmables. On peut leur associer une succession de commandes DML. C'est une solution idéale pour automatiser les tâches les plus fréquentes. La configuration de ces touches peut être sauvegardée. Il est maintenant possible de forcer Superbase à exécuter une tâche associée à une touche de fonction, même si cette dernière est activée lors d'une édition ou sous l'éditeur de texte.



10) Les options d'importation.

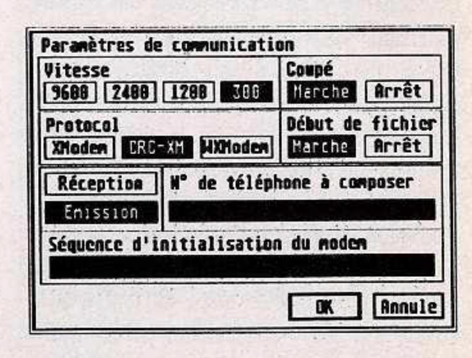
QUELQUES REGRETS

Allons-y pour la traditionnelle liste de regrets, déceptions et espérances.

Déjà signalée dans l'article sur Superbase II, la limitation à 42 caractères de visualisation dans les filtres existe toujours dans la version Pro et reste aussi déplorable.

On regrettera également le fait qu'on ne puisse changer de répertoire qu'à travers l'option du menu portant le même nom. Il est en revanche impossible de changer de répertoire lorsqu'on a choisi l'option « Ouvrir » ou « Sauver » (fichier, masque, index).

On regrettera aussi l'absence d'une représentation graphique de la base et des liens, l'absence de commandes SQL, ainsi que l'absence d'un QBE (Query By Exemple : interrogation (de la base) par l'exemple) comme en possède PARADOX sur PC (un produit certes bien plus cher).



11) Le module de communication.

Enfin, un compilateur serait le bienvenu. Car si le Runtime constitue une solution excellente aux problèmes de commercialisation des applications, il n'entraîne aucune modification quant aux performances globales du système. Autant de souhaits qui seront peut-être réalisés dans une prochaine version !

SUPERBASE PRO III est donc bel et bien LE SGBD des ATARI ST. Vendu 2500 F avec les droits d'exploitation de Runtime, ce formidable gestionnaire de bases et générateur d'applications possède un rapport qualité/prix particulièrement intéressant.

Il constitue pour la gamme ST un atout considérable dans sa percée du marché professionnel. C'est avec des logiciels de cette qualité et de cette richesse (tout comme Calamus ou Cubase dans d'autres domaines) que le ST peut espérer renforcer sa position sur ce marché. ■

SUPERBASE PRO III
Gestionnaire de bases de données relationnelles et Générateur d'application.
MICRO APPLICATION
Prix : 2490 F avec le Runtime.
995 F la mise à jour de *SUPERBASE PRO* vers *PRO III*.

SYNERGIE & COMMUNICATIONS
EDITIONS & IMPORTATION

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE SUR ATARI ST

SYNERGIE EDITIONS

On recherche des programmes à editer. Toutes proposition de votre part sera etudiée. Pour savoir si vos realisations sont commercialisables, veuillez nous envoyer une version de votre programme avec une documentation précise à :

SYNERGIE EDITIONS BP 29
77570 CHATEAU LANDON

DOMAINES PUBLICS

Le meilleur packaging français de domaines publics. Ils sont testés, références et documentés en français. Et pour seulement 50 francs. Le catalogue complet est disponible contre 3 timbres à 2,20 francs adressé à:

SYNERGIE BOUTIQUE BP 29
77570 CHATEAU LANDON

ATARI MAGAZINE

Disquette du No 11 au No 4NF l'unité 50 Frs
Anciens numéros du No 1NF au No 3NF l'unité 22 Frs
Numero 11 ancienne formule 30 Frs
Abonnement à 11 disquettes du magazine
Indiquez à partir de quel numéro vous souhaitez vous abonner 500 Frs



MASTER D

MASTER D est un éditeur de sons pour les synthétiseurs ROLAND D10, D20 et D110. Avec une interface utilisateur très confortable, MASTER D allie simplicité et efficacité pour créer des sons. Ses principales caractéristiques sont: la gestion et la création de sons (64) de la bank USER, la gestion des timbres (128 timbres), la gestion des PATCHS (64 patchs pour le D110 et 128 pour le D10/D20) et enfin la gestion de la partie RYTHM. 495 Frs



PIECES DETACHEES ATARI

SYNERGIE BOUTIQUE vous propose toutes les pièces détachées se rattachant à la marque ATARI exceptés les matériels XE et VCS. Tous les circuits intégrés sont disponibles allant du BLITTER, MMU jusqu'au support circuit carré 68 points. Un exemple de prix: BLITTER 128 F, Support carré 68 points 41 F, MC 68000 93 F. Il suffit de demander le catalogue pour avoir la liste complète des composants disponibles. Attention le catalogue est le même que celui des domaines publics.



MAXIFIC 8.1

Accessoire de bureau intégrant un agenda avec la définition des horaires à la minute près. On peut affecter des tâches à différentes personnes, et ensuite visualiser le tout. On peut aussi obtenir la liste des R.D.V. et fixer des alarmes. Un répertoire d'adresses avec mémorisation de 2 numéros de téléphone et composition automatique de ceux-ci soit par minitel soit par modem. MAXIFIC comporte une multitude d'options dont: détecter et détruire les virus, copier, déplacer, effacer, renommer, modifier les attributs, chercher des fichiers. Le formatage, la vérification, le passage de simple en double face d'une disquette est aussi implémenté. Pour vos déplacement avec votre disque dur, MAXIFIC permet de le "SHIPER" (ranger les têtes de lecture). Il possède encore d'autres options très intérressantes. Tous cela pour 190 Francs seulement.

CETTE PUBLICITE NE COUVRE QU'UNE PARTIE DES PRODUITS VENDUS PAR SYNERGIE BOUTIQUE, NOUS VOUS CONSEILLONS VIVEMENT DE DEMANDER NOTRE CATALOGUE. UNE FOIS DANS LA LISTE CLIENTS, VOUS RECEVREZ AUTOMATIQUEMENT LES NOUVELLES EDITIONS DE NOTRE CATALOGUE. UNE SOLUTION S'OFFRE A VOUS QUI EST DE CONSULTER NOTRE SERVICE MINITEL OUVERT 24H/24 ET 7 JOURS/7 AU 42 52 34 54 TAPEZ CODE SYNERGIE.

HYPERCACHE ST

Hypercache ST est une carte accélératrice pour tous les ATARI ST. SYNERGIE & COMMUNICATIONS en est l'importateur exclusif. Cette carte à base de 68000 à 16 MHz peut augmenter la vitesse de traitement de votre ST jusqu'à 100 %. Hypercache ST possède aussi une mémoire cache de 8 Ko.

TS 68000 CP 16

HYPERCACHE ST + 6 mois de garantie . . . 2990 F

LA LIBRAIRIE

Le grand livre de CALAMUS . . . 199 F
Bien débuter avec l'ATARI ST . . . 129 F
Bien débuter en GFA Basic 2 et 3 . . . 129 F
Disquette et Disque dur . . . 179 F
Disquette et Disque dur * . . . 279 F
Guide SOS GFA Basic . . . 99 F
La bible de l'ATARI ST . . . 199 F
Le grand livre de l'ATARI ST . . . 199 F
Le livre du graphisme . . . 199 F
Le livre du graphisme ** . . . 299 F
Le livre du langage machine . . . 149 F
Le livre de l'intelligence artificielle . . . 179 F
Le livre de 1ST WORD PLUS . . . 299 F
Le livre du GEM . . . 179 F
Le livre du GEM * . . . 279 F
Le livre du GFA Basic 2.0 . . . 199 F
Le livre du GFA Basic 2.0 * . . . 299 F
Programmation en GFA 3.0* . . . 349 F
Trucs et Astuces en GFA 2.0 * . . . 269 F
Trucs et Astuces II ATARI ST * . . . 299 F
Le livre du developpeur . . . 299 F
Boite a outils ST . . . 299 F

* Indique qu'il y a une disquette avec le livre

Vous pouvez photocopier, ou recopier sur papier libre le bon de commande ci-dessous

NOM :
PRENOM :
ADRESSE :

CP | | | | | | VILLE:
Signature (des parents pour les mineurs)

QUANTITE	DESIGNATION	PRIX UNITAIRE	TOTAL
		TOTAL + 15 FRS DE PORT	

IMPORTANT:
libellez les chèques à l'ordre de SYNERGIE & COMMUNICATIONS

VEUILLEZ RETOURNER VOTRE COMMANDE A SYNERGIE BOUTIQUE BP 29 77570 CHATEAU-LANDON

LES INTERRUPTIONS
PROCEDURERS D'EXCEPTION

3e PARTIE

Les meilleures choses ont une fin. voici la dernière partie de l'article consacré aux procédures d'exception, volontairement raccourcie, pour vous donner l'envie d'en savoir plus afin d'utiliser votre ST au mieux de ses possibilités.

LES EXCEPTIONS DE GROUPE 1

Par opposition aux exceptions de groupe 0, les exceptions de groupe 1 ne sont pas toutes prioritaires. Seuls les vecteurs, correspondant à des erreurs de traitement (instruction illégale, privilégiée ou non implémentée) sont considérés comme prioritaires et avortent l'instruction en cours. Les autres, (TRACE et interruption) sont considérés normalement et exécutés après la procédure de reconnaissance d'exception.

INSTRUCTION ILLEGALE

Elle correspond, en fait, à une combinaison binaire non reconnue par le processeur pendant la phase de décodage. Elle est régulièrement utilisée par les débuggers (avec la valeur $4AFC) pour placer des points d'arrêt (Breakpoint) un peu partout en mémoire, ce qui permet au développeur de souffler un peu.

INSTRUCTION NON IMPLEMENTEE

Toutes les instructions ayant comme quartet supérieur (un quartet est la moitié d'un octet, soit quatre bits) une valeur de $A (10) ou $F (15) génèrent cette fausse erreur. Le reste de l'opcode (sur 12 bits) définit alors le code opératoire de l'intruction à exécuter. Dans l'environnement du ST, les opcodes $Axxx, appelés aussi ligne A, sont utilisés avec élégance et proposent au programmeur un ensemble de fonctions graphiques de base, indispensables pour utiliser avec profit les possibilités graphiques du ST. Les opcodes $Fxxx sont, en principe, réservés à l'interface coprocesseur (mathématique), surtout prévu pour fonctionner avec des versions plus sophistiquées du 68000 (68020 & 68030).

ERREUR DE STATUT OU VIOLATION DE PRIVILEGE

Nous savons maintenant que le processeur 68000 travaille de 2 manières. En mode restreint (utilisateur) et en mode étendu (superviseur). Certaines instructions, dites privilégiées, sont réservées au mode superviseur. Les opérations portant sur le registre d'état (SR) sont, par exemple, interdites en mode restreint. Toute tentative d'utilisation de ces instructions conduit alors à une violation de privilège, ou

Philippe Rose

PRIORITE	GROUPE	EXCEPTION
↑	0	RESET ERREUR BUS ERREUR ADRESSE
	1	MODE TRACE INTERRUPTION ILLEGAL NON-IMPLEMENTÉE ERREUR STATUT
	2	TRAP TRAPV CHK DIVISION/0

erreur de statut. C'est un bon moyen de protéger un système informatique des petits malins, ou maladroits, qui essaient de forcer des modes de travail inaccessibles.

LE MODE TRACE

Outil indispensable pendant la phase de mise au point d'une application. Le mode TRACE permet l'exécution d'un programme pas à pas. Il ne faut cependant pas confondre le mode TRACE avec le mode « single step » du processeur 68000 qui, en relation avec la broche HALT, permet une exécution cycle par cycle, alors qu'une instruction prend au minimum 4 cycles. Le mode TRACE est déclenché par la mise à 1 du bit T du registre d'état. Par le biais d'une routine appropriée, le développeur dispose de tout le temps nécessaire pour analyser ses registres ou certaines portions de la mémoire.

LES INTERRUPTIONS

Elles forment, en fait, un cas particulier des procédures d'exception, et caractérisent un traitement temporaire et normal. C'est la solution la plus souple et la plus puissante pour gérer différents circuits ou événements nécessitant peu de temps machine. Ainsi, par exemple, lors de l'appui sur une touche ou lors du déplacement de la souris, le processeur interrompt le traitement en cours pour s'intéresser au circuit effectuant la demande. La reconnaissance des interruptions s'effectue par l'intermédiaire des broches IPL2 à IPL0. La combinaison binaire de ces broches est alors immédiatement comparée avec le niveau de priorité en cours, présent sur le registre d'état. La demande d'interruption est honorée si son niveau de priorité est supérieur au masque d'interruption du registre d'état. Dans le cas contraire, l'interruption est dite pendante et sera prise en compte dès que le masque du registre d'état sera inférieur au niveau de priorité de l'interruption. Le circuit demandeur place le numéro du vecteur sur le bus de données et après validation des divers signaux d'acquittement, le processeur convertit la donnée sur 8 bits en adresse 32 bits (multiplication par 4) et exécute la routine présente à cette adresse.

LA VECTORISATION AUTOMATIQUE

Lorsque le circuit demandeur est incapable de placer le numéro de vecteur sur le bus de données du 68000, le processeur est obligé de générer lui-même ce numéro. On dit alors qu'il y a vectorisation automatique. Ce type de situation se présente lorsque les circuits connectés sont de type synchrone (processeurs 8 bits). Le calcul du numéro de vecteur s'effectue par l'intermédiaire du niveau de priorité du circuit demandeur. Le 68000 ajoute alors le nombre 25 au code de priorité et multiplie le résultat obtenu par 4. On obtient alors un pointeur sur l'adresse de la routine à exécuter.

Cette petite excursion au cœur du 68000 se termine ici, volontairement. Pousser plus loin l'analyse de cette machine dépasserait les ambitions du magazine. L'ensemble des informations fournies devraient vous mettre l'eau à la bouche. Pour de plus amples renseignements, une bibliothèque abondante existe. Commencez donc par les 2 volumes intitulés « Anatomie d'un super micro-processeur » (PUBLITRONIC). Attaquez ensuite sans détour, « Mise en œuvre du 68000 » (SYBEX). Lorsque votre estomac aura digéré le tout, vous pourrez « cracher » des centaines de petits ko en assembleur et devenir un Atariste convaincu. Si ce n'est déjà fait... ■

EMULCOM 3 ET ZZ-COM-PRO

TELEMATIQUE DE CHOC

Les logiciels télématiques ont fait, tout récemment, des progrès considérables. Peut-être cela est-il dû au formidable succès du minitel et de son modem (gratuit) intégré? EMULCOM 3 et ZZ - COM - PRO permettent de doper considérablement notre minitel pour en faire un puissant outil de bureautique.

ZZ-COM-PRO
Human Technologies.
Prix: 1 280 F sans câble, mise à niveau possible pour les possesseurs de la version ZZ COM 1.0. (ZZ COM 1.0 passe à 495 F).
EMULCOM 3
Atari France.
Prix: 890 F avec câble, mise à niveau possible pour les possesseurs d'EMULCOM 2.

Eureka & Nicolas Fodor

Si les deux logiciels peuvent paraître assez semblables quant à leurs fonctions, chacun apporte ses originalités. Ainsi, il sera possible de comparer dans un premier temps ce qu'ils ont de commun puis de s'attacher à leurs fonctions propres.

LES FONCTIONS COMMUNES

Installation et configuration

Les deux logiciels sont installables sur disque dur sans aucune difficulté, bien qu'aucune procédure d'installation n'ait été prévue ni pour l'un ni pourl'autre. EMULCOM 3 et ZZ - COM - PRO doivent être configurés avant de commencer à travailler, du fait de l'existence de nombreux paramètres imposés par les différentes normes de communication. Pour l'utilisateur « néophyte », une documentation complète, qui traite non seulement du logiciel lui-même mais aussi de l'environnement dans lequel celui-ci évolue, est indispensable. La documentation d'EMULCOM 3 remplit d'ores et déjà ces conditions et l'éditeur de ZZ - COM - PRO nous a assuré que « le manuel, en cours de réalisation, sera de la même qualité que celui des autres logiciels qu'il commercialise » et que nous apprécions tout particulièrement. Cependant, il faut préciser que la documentation existante d'EMULCOM 3 est un modèle de clarté et d'exhaustivité.

La configuration des deux logiciels permet de reconnaître les terminaux existants: mode 40 colonnes, mode mixte et mode téléinformatique. Les deux logiciels détectent automatiquement les différents mode vidéotext; avec une préférence pour ZZ - COM - PRO qui permet aussi la configuration VT 52 et VT 100 (ces dernières étant complètement paramétrables). L'essai d'un serveur ASCII en 80 colonnes en VT 100 a été tout à fait concluant, tant en France qu'aux Etats-Unis, malgré les différences de codage de caractères que ZZ - COM - PRO assume sans problème. De plus, ZZ - COM - PRO permet de configurer des breaks ce qui peut être indispensable sur certains serveurs ASCII (*Compuserve* aux Etats-Unis, par exemple).

INTERFACE SERIE RS232

Dispositif de connexion électronique permettant la communication entre l'ordinateur et ses périphériques « série ». En série (RS232), les données circulent un bit à la fois; votre MINITEL sera relié à cette interface ou encore à votre modem.

Les deux logiciels possèdent des tables de transcodage éditables, mais seul ZZ - COM - PRO permet de sauver une table créée par l'utilisateur.
Quant à la configuration, elle a été testée sur

un modem compatible *Hayes* . Avec les deux logiciels, on peut enregistrer les différentes commandes « AT » propres aux modems *Hayes*. Il est même possible d'écrire directement dans les registres du modem, de la manière la plus conviviale qui soit, grâce à des boîtes de dialogue (ZZ - COM - PRO vous indique même la fonction du registre sélectionné, ce qui évite de fouiller dans la documentation du modem). De plus, avec ZZ - COM - PRO, vous pouvez prendre en compte la détection DCD.

Ne soyez pas surpris si nous parlons peu du paramétrage sur minitel ; c'est parce qu'il est beaucoup plus simple (signalons quand même que le mode PAD/X3 est disponible sur les deux logiciels).

La qualité de l'émulation

Quant à l'émulation minitel elle-même, les deux logiciels transforment les couleurs du minitel par des trames de gris, ce qui donne des résultats plus ou moins heureux selon la complexité de la page vidéotext à émuler. Si votre ST est équipé d'un écran couleur, les couleurs du minitel seront restituées par le ST, même à partir d'un minitel noir et blanc. Mais, attention les yeux : ce n'est pas sans danger pour eux. Vous êtes prévenu !

Ergonomie et convivialité

L'ergonomie est excellente sur les deux logiciels grâce à l'environnement GEM. Toutes les fonctions (ou peut s'en faut), se commandent à la souris sur les deux logiciels et sur ZZ - COM - PRO, on peut utiliser les équivalents claviers pour toutes les fonctions.

Téléchargement

Quant aux possibilités de téléchargement, les deux logiciels offrent de nombreux protocoles en émission et réception (*KERMIT, XMODEM, YMODEM et CCETT*). ZZ - COM - PRO offre en plus le protocole ZZ COM qui permet un transfert à une vitesse exceptionnelle. En effet, grâce à une compression/décompression en temps réel, nous pouvons télécharger l'équivalent de 20 Ko/min en 1200/75 bauds, voire plus selon la nature du fichier. Ce protocole permet en plus de dialoguer sur 2 lignes pendant le transfert. En réception seule, il accepte le protocole Reapteaser et celui du serveur RTEL.

Les deux logiciels disposent d'un répertoire téléphonique, permettant de composer un numéro automatiquement. Avec ZZ - COM - PRO, il est possible, grâce à une fonction « APPEL RAPIDE », de composer un numéro, en cliquant dessus, lorsqu'il apparaît par l'intermédiaire du « 11 ».

Grâce à ce qu'il est convenu d'appeler une « procédure », il est possible d'automatiser une suite d'instructions. Cette possibilité est offerte sur les deux logiciels. La procédure est enregistrée automatiquement lorsque l'utilisateur le demande. Sur EMULCOM 3, il est possible de « programmer » cette procédure, c'est-à-dire de la modifier pour y inclure les étapes conditionnelles.

Sur ZZ - COM - PRO la procédure peut aussi être éditée manuellement, grâce à un langage

LE MODEM

Le modem est une interface qui transforme les suites de bits provenant de la sortie série d'un ordinateur en fréquence audible pouvant passer par le téléphone, ou qui effectue la transformation inverse. Les 1 et 0 correspondent chacun à une fréquence ; la transmission est possible soit dans un sens, soit alternativement dans un sens ou dans l'autre. Une transmission bidirectionnelle simultanée est réalisable si l'on choisit quatre fréquences différentes, pour respectivement les 1 et 0 de deux ordinateurs connectés. Le modem et la ligne téléphonique peuvent être reliés par un couplage acoustique (on pose le téléphone sur un support qui transmet et reçoit des sons) ou par une connexion directe à la prise téléphonique. Le nombre de bits de données transmis varie de 6 à 8. Les bits de données sont séparés par un bit de parité (un bit tel que le nombre de 1 transmis est pair (parité paire) ou impair (parité impaire)) et quelques bits séparateurs.



ZZ COM PRO

de programmation sophistiqué (on peut, par exemple, créer un serveur ou une formule de recherche automatique sur le « 11 »).

LES FONCTIONS PROPRES

Recherche automatique

EMULCOM 3 permet de faire une recherche automatique sur l'annuaire électronique. Après avoir défini les critères de recherche, l'appel du « 11 » et la recherche se font automatiquement. Les différents numéros de téléphone captés sont séparés par des « séparateurs de champs » correspondant à 2 caractères ASCII au choix. L'édition du fichier est une opération délicate, mais elle donne de bons résultats et peut servir à constituer un mailing automatique, dès lors que la fonction de publipostage est incluse dans le logiciel de gestion de base de données.

Calcul du coût de la communication

Bien qu'une « tirelire » existe aussi sur ZZ - COM - PRO, c'est-à-dire une fonction permettant de calculer vos dépenses téléphoniques lors des connexions, celle d'EMULCOM 3 est suffisamment sophistiquée pour tenir compte des tarifs préférentiels en détectant l'heure d'appel par référence à l'heure du système. ZZ - COM - PRO introduit une fonction qui permet de créer un fichier de base de données DBMAN (compatible DBASE 2, 3 et 4 sur PC) à l'aide de la souris. Lorsqu'on fait appel régulièrement aux mêmes tableaux de données sur un serveur (par exemple votre relevé de compte sur le serveur de votre banque), il est possible d'extraire régulièrement les données du tableau sous la forme d'un nouvel enregistrement du fichier DBASE initialement créé. Cette fonction est d'autant plus appréciable que des logiciels comme SUPERBASE PRO 3 permettent d'importer facilement un fichier DBASE. Il nous a fallu une dizaine de minutes pour réaliser une telle opération de la saisie du masque à l'intégration sous SUPERBASE PRO III.

LE MINITEL EN CHIFFRES

En 1988, *854 670 MINITEL* ont été installés en France, portant le parc total à *4 228 00 terminaux*, ce qui correspond à un accroissement de 25,3 % en un an. Toujours en 1988, le trafic sur l'annuaire électronique a été très important. Pour le seul mois d'octobre *1 244 000 heures* de connexion sur le « 11 » ont été enregistrées. Au cours de cette même année, le trafic Télétel a connu une forte croissance globale : par exemple, pour Télétel + l'annuaire éléctronique, le nombre d'appel a franchi la barre du millard avec *1 010 819 000 appels* et le nombres d'heures de connexion a été de *73 748 000 heures* pour l'année 1988.

Chiffres france telecom (la lettre de Télétel hors serie n°4)

Le plein écran

Toujours sous ZZ - COM - PRO, il existe désormais une fonction permettant d'émuler la page vidéotext ou ASCII en plein écran. Cette fonction existe aussi sur EMULCOM 3, mais sur ZZ - COM - PRO il suffit de cliquer sur le bouton droit de la souris. Avec ZZ - COM - PRO, il est possible de découper avec la souris un bloc écran qui est automatiquement placé dans le presse-papier en vue d'une utilisation ultérieure.

CONCLUSION

Les deux logiciels rivalisent de qualités. ZZ - COM - PRO est plus sophistiqué qu'EMULCOM 3, mais il est aussi plus cher, d'autant que le câble de liaison avec le minitel n'est pas fourni (alors qu'il l'est dans EMULCOM 3). Quoiqu'il en soit, le haut niveau de ces logiciels donne une avance et un avantage considérables aux utilisateurs d'ATARI ST et il est plus que vraisemblable (l'expérience l'a prouvé) que lorsque des outils comparables feront leur apparition sur d'autres machines, leur prix sera bien plus élevé... ■



EMULCOM 3.0

SERVEUR 3615 ATARI

Voici le second volet de notre série sur le serveur ATARI. Le mois dernier, nous nous sommes intéressés aux services communs aux deux parties du serveur. Nous abordons ici les spécificités de chaque section et pour finir nous explorerons le nouveau service NAVYTEL.

Gabriel Lopez

ORDINATEUR AU BUREAU

En choisissant l'option « LA GAMME ATARI PRO » , nous arrivons au catalogue du matériel. Toutes les machines de la gamme ST sont représentées, avec leurs caractéristiques et leur prix, ainsi que la gamme des PC ATARI, les divers périphériques disponibles (unités de disquette, disques durs, imprimantes, etc.) tout comme les dernières nouveautés tel que le compatible de poche.

Si vous décidez d'essayer « LES LOGICIELS PRO » , vous voilà catapultés (à la vitesse d'une transmission minitel) dans le catalogue des logiciels professionnels. Là, huit choix de base sont utilisables (*bureautique*, *CAO/DAO*, *éducatifs*, *gestion*, *micro-édition*, *musique*, *scientifiques* et *techniques*, par secteur d'activité). Les sept premiers choix fonctionnent de manière similaire, seule l'information affichée change en fonction de la rubrique. Notez l'existence d'un guide (touche GUIDE) explicatif. Si vous connaissez le nom du logiciel recherché, tapez-le au clavier. Le serveur vous fournira directement la fiche correspondante, si elle existe. Les recherches sont également possibles par numéro, en passant alors par tous les sous-menus. Supposons que nous sélectionnons la *BUREAUTIQUE*. Une liste de rubriques plus précise s'affiche (*BASES DE DONNEES*, *TABLEURS*, etc.). Tapons un numéro, 4 par exemple, pour les *TRAITEMENTS DE TEXTES*. La liste des traitements de textes apparaît, classée alphabétiquement. Les déplacements dans la liste s'obtiennent par les touches SUITE et RETOUR, permettant une exploration systématique. Une fois le logiciel trouvé, entrez son numéro, et sa fiche descriptive est envoyée à l'écran. Cette fiche fournit le numéro de version, la configuration nécessaire, la langue du logiciel et du manuel, l'éditeur du produit et bien sûr le prix. Appuyons à présent sur GUIDE. Un petit texte décrivant le logiciel s'affiche. Les 7 premières options fonctionnent sur ce principe, le choix « PAR SECTEUR D'ACTIVITE » permet en plus une recherche par secteur d'activité (BTP, commerce, immobilier, etc.).

Le choix « DISTRIBUTEURS AGREES ATARI PRO » permet l'obtention des coordonnées (adresse, télephone, spécialité) d'un distributeur/revendeur professionnel. L'utilisateur dispose de 7 rubriques identiques à celles du

UN PETIT TRUC PRATIQUE

Lors des accès aux catalogues des logiciels professionnels et du domaine familial ou aux listes des revendeurs, il vous est permis de faire des recherches sur une partie d'un nom (deux lettres minimum). Cet aspect est très pratique dans le cas où vous ne connaissez pas l'orthographe exact d'un nom ou, si vous souhaitez une liste des programmes avec un nom proche. Par exemple, si au catalogue logiciels professionnels nous tapons « CA », tous les programmes commençant par ces 2 lettres vont apparaître. Si nous saisissons « CAL », c'est uniquement CALCOMAT et CALAMUS qui seront affichés. ■

catalogue logiciel (bureautique, micro-édition, etc.) ainsi que de la recherche par secteur d'activité et une 9ᵉ possibilité : la recherche **Spécifique**. Pour l'essentiel, les mécanismes mis en œuvre sont similaires aux procédures employées dans la partie catalogue (saisie du nom ou partie du nom recherché, saisie par numéro), mais en plus il est prévu de faire une sélection sur le numéro du département. La recherche **Spécifique** offre le choix par numéro de département et propose tous les éditeurs/revendeurs très spécialisés (professionnels de l'I.A, de la connexion sur gros système, etc.).

ORDINATEUR A LA MAISON

Une fois au menu principal de cette section, le mot-clé « **LA GAMME ATARI** » valide l'accès aux informations sur les matériels, les caractéristiques et les prix. Cette partie est identique à son homologue du « bureau » à deux exceptions près :

La première, il n'y a que les machines dédiées au domaine familial, donc inutile d'y chercher un MEGA ST.

La seconde, il existe une rubrique « **CONSOLES** » qui fera la joie de votre petit frère, s'il dispose d'un système 2600 ou 130 XE. Cette rubrique offre également un catalogue de cartouches disponibles pour les deux machines ainsi qu'une liste des revendeurs spécialisés dans ce type de matériel.

Le « **CATALOGUE LOGICIELS** » reprend les mêmes principes d'accès que celui de la partie professionnelle avec quelques rubriques différentes (*éducatifs*, *graphisme*, *jeux*, *langages*, *musique*, *les logiciels ATARI PRO*). Chaque section est subdivisée. Par exemple, les JEUX contiennent 6 sous-rubriques : *arcade*, *aventure*, *réflexion*, *rôle*, *simulation*, *société*. Dans le cas d'un jeu d'arcade, sa fiche descriptive comprend des informations sur l'éditeur, le genre, le prix, le nombre de joueurs alors que la touche GUIDE affiche une description sommaire du logiciel.

L'option « **REVENDEURS ATARI** », permet de manière identique à sa sœur du domaine professionel, d'obtenir toutes les informations nécessaires sur les revendeurs de votre région.

La sélection de « **LES CLUBS ATARI** » vous offre la possibilité de rechercher le club d'utilisateurs ATARI le plus proche de votre domicile. Il vous est même permis d'envoyer directement un courrier dans sa BAL (boîte au lettres). A ce sujet, si vous appartenez déjà à un « club » et qu'il n'est pas répertorié, pensez à nous le signaler.

CAP SUR NAVYTEL

Nous ne décrirons pas une nouvelle fois le jeu lui-même (reportez-vous à l'article d'Atari Magazine n°3). En revanche, il est utile d'expliquer comment se présente ce service sur le serveur. Pour y accéder, il faut que vous choisissiez au menu principal la ligne « **ORDINATEUR A LA MAISON** ». Il reste ensuite à enfoncer la touche SUITE de votre minitel. Un petit menu s'affiche avec plusieurs options.

Les « **INFOS NAVYTEL** », c'est l'écran de présentation du jeu. Le « **COURRIER DU JEU** » vous offre la possibilité de poser des questions relatives à *NAVYTEL*. L'option « **TELECHARGER LE JEU** » ,comme son nom l'indique, vous permet de charger par l'intermédiaire du minitel, à l'aide du logiciel *TRANSITY*, le programme nécessaire au bon fonctionnement du jeu. En effet, *NAVYTEL* nécessite à la fois un programme fonctionnant sur ST et l'emploi du serveur. Le premier affiche le tableau de bord du navire, la mer et ses îles, les divers bateaux ennemis (en 3D pleine), le second s'occupe de fournir les informations de position des bateaux ennemis, les messages que vous recevez des autres capitaines, etc. Le programme est de taille importante (environ 270 Ko compacté) et ne fonctionne qu'en couleur pour l'instant. En tout cas, lisez attentivement les instructions (à ce même niveau) qui expliquent en détail les opérations (très simples) de téléchargement et de décompactage.

Le « **GUIDE DES TOUCHES** », propose un mode d'emploi du jeu, avec une description des diverses touches employées. Enfin, « **LE PALMARES DE NAVYTEL** » propose un tableau affichant les meilleurs capitaines, leur score, le nombre de navires détruits par type de bateau (il y a six types de navires différents). Une fois le programme lancé sur votre ST, l'appui sur la touche SUITE vous ouvrira la route de l'océan. Pour terminer, rappelons que vous êtes libre de copier le programme *NAVYTEL* et qu'il sera également possible de l'obtenir gracieusement auprès d'autres sources que le serveur ou Atari Magazine (revendeurs, clubs, etc.). ■

FORMATAGE SANS DOULEUR

Votre courrier en fait foi: pour bon nombre d'utilisateurs débutants, l'utilisation des fonctions de base de Gem, du bureau et des opérations de gestion de fichiers posent problème, et le manuel fourni avec la machine s'avère souvent insuffisant pour résoudre tous les cas de figure. A partir de ce numéro, nous vous proposons une série d'articles d'initiation sur certains points particulièrement importants dans l'utilisation quotidienne de votre ST, dans le but de vous aider à mieux appréhender les bases nécessaires à un travail efficace sur votre ordinateur. Au menu d'aujourd'hui: la gestion de base des disquettes...

Christophe Bonnet

FORMATAGE

Votre ordinateur comporte au moins un lecteur de disquettes, permettant la lecture et l'écriture de données sur des disquettes au format 3,5 pouces. Les disquettes sont des supports magnétiques, utilisées pour le stockage durable d'informations, rangées de façon cohérente dans des fichiers. Nous verrons plus loin les différents types de fichiers reconnus par l'ordinateur. Avant toute utilisation d'une disquette neuve, il est nécessaire de procéder à son formatage: cette opération consiste à organiser la disquette de façon à ce qu'elle puisse être lue par le système faisant fonctionner votre ordinateur. En effet, chaque type d'ordinateur (Atari, compatible PC, Mac, etc.) utilise un format différent pour le stockage des données sur disquette: les disquettes doivent subir une organisation spéciale (le formatage) pour fonctionner sur votre ordinateur. Corollaire: *une disquette formatée pour votre ordinateur ne peut fonctionner sur un ordinateur de type différent, et inversement, une disquette formatée pour un autre type d'ordinateur ne peut être lue par un ST* . Toutefois, les disquettes au format ST peuvent être lues sur toute la gamme, du 520 ST au MEGA ST 4 (avec une restriction que nous verrons plus loin).

Un autre concept particulièrement important à se rappeler à propos du formatage: il est possible de reformater une disquette déjà utilisée auparavant. *Un reformatage efface toutes les données pouvant se trouver initialement sur la disquette* . Une telle opération est employée pour réutiliser une disquette provenant d'un autre ordinateur (mais vous perdez les fichiers qu'elle contenait) ou pour effacer le contenu entier d'une disquette ST de façon rapide. Dans certains cas, si une disquette s'avère défectueuse (impossibilité de lecture, message d'erreur en provenance du Gem), le seul remède peut être de la reformater, mais ceci, répétons-le, entraîne la perte de toutes les données pouvant y être ins rites.

SIMPLE ET DOUBLE FACE

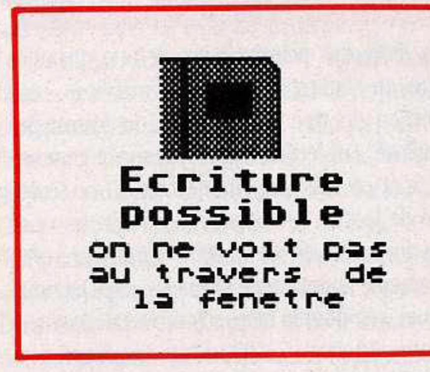
Les disquettes peuvent contenir une quantité plus ou moins grande d'informations, en fonction du type de lecteur et du formatage employé. Les lecteurs employés sur la gamme ST sont en effet soit **simple face** : une seule tête de lecture, la capacité des disquettes une fois formatées est de 360000 octets (un octet représente approximativement un caractère ou signe), soit **double face** : deux têtes de lecture, la capacité atteint 720000 octets. La plupart des 520 ST utilisent un lecteur simple face. Certains 520 ST, et tous les autres modèles de la gamme (1040 ST et MEGA ST) utilisent des lecteurs double face. Durant l'opération de formatage d'une disquette, il est nécessaire d'indiquer si l'on désire formater en simple ou double face (voir plus loin). Une disquette

simple face peut être lue sans problème sur un lecteur double face. En revanche, *une disquette double face ne peut être lue sur un lecteur simple face* . Celui-ci ne reconnaîtra pas le format utilisé.

PROTECTION CONTRE L'ECRITURE

Les disquettes 3,5 pouces sont équipées d'un petit taquet permettant de les protéger contre l'écriture intempestive de données. Si vous désirez être certain qu'aucune donnée ne puisse être modifiée sur certaines disquettes, il suffit de positionner correctement ce taquet, comme dans le schéma suivant:

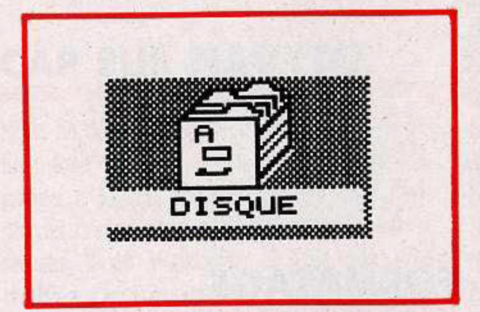




De cette façon, aucune opération de modification de données (écriture, formatage, effacement de fichiers, etc.) ne pourra être effectuée, un message d'avertissement apparaissant à l'écran et rendant l'opération impossible.

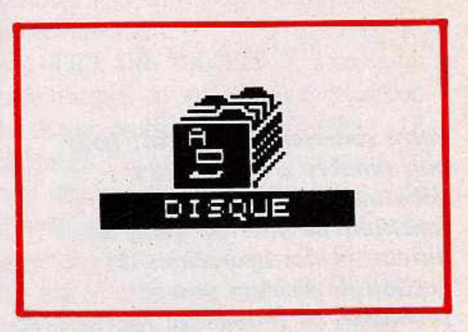
COMMENT FORMATER UNE DISQUETTE

Placez votre ordinateur sous tension. Le bureau Gem doit apparaître. Le symbole qui nous intéresse est celui de l'unité de disquette A:



Ce symbole (ou icône) représente l'unité de disquette de votre ordinateur. Si vous possédez un deuxième lecteur, il est représenté par l'icône unité B (même sans second lecteur, on peut utiliser l'icône du lecteur B, comme nous le verrons).

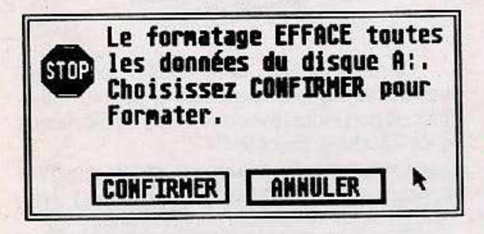
Introduisez la disquette à formater dans le lecteur. Pour indiquer à l'ordinateur que vous désirez utiliser le lecteur A (dans ce cas pour une opération de formatage), vous devez sélectionner l'icône correspondante. Pour ce faire, cliquer sur l'icône du lecteur A avec le bouton gauche de la souris. L'icône doit passer en inversion vidéo (traits blancs sur fond noir), ce qui signifie qu'elle est sélectionnée. Il est possible de désélectionner une icône (la faire repasser en mode normal), en cliquant avec le bouton gauche de la souris n'importe où sur l'écran, sauf sur l'icône en question. Entraînez-vous à sélectionner 3 ou 4 fois de suite, puis laissez l'icône sélectionnée:



Il faut à présent indiquer au Gem que l'on désire formater la disquette présente dans le lecteur sélectionné. Pour cela, placez le curseur de la souris dans le menu Fichier, et choisissez l'option Formatage... Cliquer avec le bouton gauche de la souris sur cette option:



On peut remarquer que l'option Formatage de la barre des menus est sélectionnable uniquement si un lecteur de disquette a été spécifié (sélectionné) au préalable.
Une boîte d'alerte apparaît sur l'écran, vous rappelant que l'opération de formatage efface toutes les informations pouvant se trouver sur la disquette. Cliquez sur CONFIRMER pour continuer l'opération, ou sur ANNULER pour revenir au bureau sans formatage.



Une fois confirmée votre intention de procéder au formatage de la disquette, l'écran affiche une nouvelle boîte de dialogue, proposant quatre boutons et un champ d'édition :

FORMATAGE
SORTIR
Nom de l'unité: A:
FORMATER
Nom du disque: ________.___
FORMAT:
Simple face | Double face

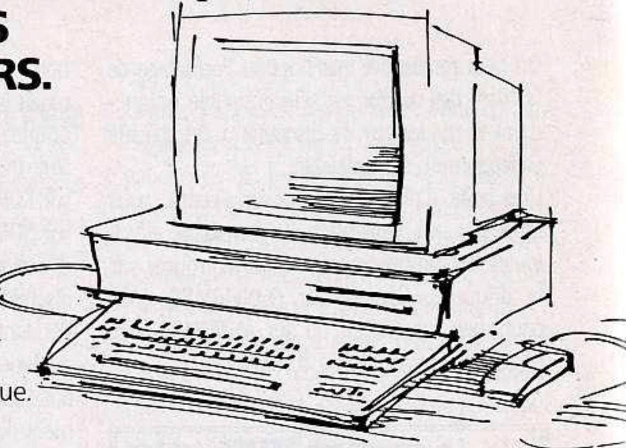
C'est à partir de cet écran que l'on procède effectivement au formatage. Choisissez le type de formatage en cliquant sur le bouton approprié : Simple face ou Double face. Attention : si votre lecteur de disquette est simple face, choisissez uniquement l'option Simple face, si vous voulez éviter les problèmes par la suite ! Il est possible de donner un nom à la disquette par l'intermédiaire du champ d'édition « Nom du disque : --------.--- », en tapant ce nom au clavier. Ce nom est similaire à un nom de fichier, c'est-à-dire qu'il comporte au plus 8 lettres plus 3 lettres d'extension, séparées par un point (DISQUE.ATA, JEUX, PROGRAM.001, ou ce que vous voulez). Le nom est assez peu utile, il est conseillé de plutôt indiquer la nature des informations de la disquette sur une étiquette collée sur celle-ci.
Une fois choisi le type de formatage, cliquez sur FORMATER pour débuter le formatage, ou sur SORTIR si finalement vous changez d'avis et désirez retourner au bureau sans formater la disquette.
Pendant le formatage de la disquette (qui dure quelques dizaines de secondes), s'affiche une boîte montrant de façon schématique l'avancement de l'opération. Une fois celle-ci achevée, une boîte de dialogue vous informe de la capacité de stockage de la disquette, puis se réaffiche la boîte d'options de formatage vue ci-dessus. Si vous désirez formater une autre disquette, placez-la dans le lecteur et procédez de la même façon, sinon choisissez l'option SORTIR pour revenir au bureau.

Nous continuerons cette série d'initiation le mois prochain, avec un article portant sur les opérations de base réalisables sur les fichiers d'une disquette (copie, effacement, changement de nom, etc.). Je vous invite à m'écrire au journal pour me faire part de vos remarques, critiques et sujets susceptibles de vous intéresser dans cette série. ■

149F SEULEMENT !

POUR VOUS BRANCHER SUR UNE BIBLIOTHÈQUE DE PLUS DE 2 000 LOGICIELS PARMI LES MEILLEURS.





Ce câble spécial vous permet de télécharger,
24 h sur 24, tous les logiciels
qui vous intéressent sur le 3615 SM1.
Son prix : 149 francs seulement
plus un indispensable cadeau de bienvenue.

SM1 met à votre disposition 24 h sur 24 plus de 2 000 logiciels parmi les meilleurs du marché.

Tableurs performants, traitements de texte efficaces, langages très professionnels, utilitaires indispensables, graphismes très sophistiqués, jeux complètement fous,... sur le 3615 SM1 il y en a pour tous les goûts... et tous les micros !

Sont stockés en effet dans les ordinateurs de SM1, des programmes en provenance du monde entier, aussi bien pour PC et Compatibles que pour les autres micro (ATARI ST, COMMODORE AMIGA, APPLE MACINTOSH et AMSTRAD CPC).

SM1 : Une grande diversité de logiciels aux meilleurs prix.

Pour constituer le Catalogue SM1, nous avons sélectionné LES MEILLEURS LOGICIELS DU DOMAINE PUBLIC.

Nous vous proposons également les « EXCLUSIVITÉS SM1 », véritables perles rares que vous ne trouverez que sur SM1 et une sélection des meilleurs SHARE WARE.

« Musts » du domaine public ou « EXCLUSIVITÉS SM1 », quel que soit le programme que vous copiez, vous ne payez que le prix de la communication sur 3615.

Ainsi il vous en coûtera à peine plus de 60 francs pour télécharger un excellent logiciel de dessin et moins de 30 francs pour un fabuleux casse-brique.

Le téléchargement, une formule simple et rapide.

Tous les logiciels de SM1 sont accessibles en utilisant votre minitel.

Pour télécharger, vous avez simplement besoin du câble de liaison micro-minitel (ou d'un modem) et de notre logiciel de téléchargement Quicktel. Une fois votre branchement effectué, connectez-vous sur le 3615 SM1 et choisissez alors le logiciel qui vous intéresse. En quelques minutes le logiciel est copié et vous appartient !

Pour chaque programme sont précisées les caractéristiques principales et la durée exacte du téléchargement. Vous pouvez ainsi choisir en toute connaissance de cause le logiciel correspondant à vos besoins et à vos moyens.

Finis pour vous les transferts hasardeux, oubliées les menaces de virus ! Avec SM1 vous pourrez constituer votre propre bibliothèque de logiciels, sans le moindre risque... et sans vous ruiner.

Votre équipement complet de téléchargement dans quelques jours.

Renvoyez-nous vite le bon de commande joint, accompagné de votre règlement, et vous recevrez dans quelques jours le câble de liaison micro-ordinateur - minitel, indispensable pour télécharger(*).

(*) Si vous possédez déjà un modem, vous n'avez pas besoin du câble. Dans ce cas, demandez à recevoir gracieusement Quicktel, le logiciel de téléchargement de SM1.

Ce câble spécial, nous vous le proposons aujourd'hui au tarif exceptionnel de 149 francs (frais de port inclus) avec en cadeau de bienvenue le Kit Téléchargement SM1 !

Vous aurez ainsi tous les atouts en main lorsque vous effectuerez vos premiers téléchargements ! Ne perdez plus un instant !

VOTRE CADEAU DE BIENVENUE

LE KIT TÉLÉCHARGEMENT SM1

- **Le logiciel de téléchargement Quicktel,** clef d'accès indispensable au catalogue SM1.
- **Le Guide du Téléchargement :** tout pour télécharger dans les meilleures conditions.
- **Un large extrait du catalogue SM1,** avec notamment les Nouveautés 89.





médiavente

BON DE COMMANDE

A DÉCOUPER ET À RETOURNER SOUS ENVELOPPE AFFRANCHIE À :

CANAL 4 Service SM1, 24, rue du Sentier 75002 PARIS

☐ **OUI,** je souhaite recevoir le câble de liaison micro-ordinateur - minitel au prix spécial de 149 francs avec en cadeau le kit complet de téléchargement.
(Je joins un chèque bancaire ou postal à l'ordre de SM1).

☐ Je possède déjà un câble de liaison minitel-micro ou un modem
(merci de spécifier la marque : ____________________).
et je souhaite recevoir gracieusement Quicktel, le logiciel de téléchargement SM1.

Je possède un : ☐ PC compatible ☐ AMIGA 500/1000 ☐ AMIGA 2000 ☐ AMSTRAD CPC ☐ APPLE MACINTOSH ☐ ATARI ST

(Merci d'écrire en lettres MAJUSCULES)

NOM : ____________________

ADRESSE : ____________________

____

CODE POSTAL : |_|_|_|_|_| VILLE : ____________________

INTRODUCTION A LA GEOMETRIE « TORTUE »

UN PROGRAMME EN GFA BASIC

(1e PARTIE)

Cet article se propose de présenter la géométrie « tortue » au travers de tracés géométriques. La notion de géométrie « tortue » n'est pas nouvelle, elle est arrivée dans le monde de la micro-informatique en même temps que le langage LOGO. En fait, la tortue n'est pas un élément caractéristique de ce langage. La tortue peut être recréée dans tout langage disposant de primitives graphiques. Sa réalisation en BASIC-GFA est immédiate, puisque l'on dispose d'instructions de base permettant sa manipulation.

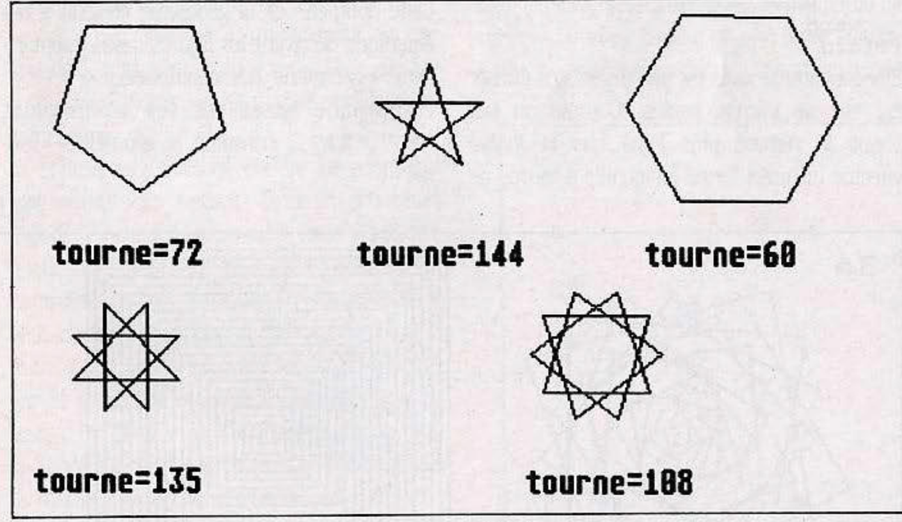


Fig.1.

Frédéric Cotton

Le contenu de cet article provient des travaux menés au M.I.T. (Massachussets Institute of Technology) notamment par Seymour Papert directeur du LOGO Group. L'objectif a été de réfléchir à l'utilisation de l'ordinateur comme instrument d'enseignement.

La vision de Seymour Papert sur ce sujet est trés éloignée des idées qui ont donné naissance aux premiers logiciels d'enseignement assisté par ordinateur.

Les lecteurs intéressés par les idées de Papert pourront les appréhender en se reportant au livre qu'il publia, il y a quelques années(1). Nous allons ici,rester dans le domaine de la géométrie plane. Les notions de base de la géométrie « *tortue* » seront illustrées par des figures simples puis nous verrons ensuite comment concevoir des formes plus complexes, de nature fractale.

Les exemples présentés et les (quelques) principes théoriques sont tirés de l'excellent livre d'Abelson et diSessa(2) dont une présentation a déjà été faite dans la revue « Pour la Science ».

Les exemples ont été choisis pour leur interêt graphique mais il ne faut pas oublier que la *tortue* est avant tout un outil d'exploration mathématique.

LES COMMANDES DE BASE

Notre *tortue* répond à quelques commandes simples:

- AVANCE (FORWARD) qui déplace la *tortue* d'un certain nombre d'unités, dans la direction où elle regarde,
- DROITE (RIGTH) qui la fait tourner sur place d'un certain nombre de degrés, dans le sens des aiguilles d'une montre.
- RECULE et GAUCHE (BACK et LEFT) provoquent des déplacements opposés.

En BASIC-GFA, ces commandes sont réalisées directement par les instructions suivantes (d'après les abréviations anglaises):

```
DRAW "FD" n         (avance)
DRAW "RT" n         (droite)
DRAW "BK" n         (recule)
DRAW "LT" n         (gauche)
```

(1) « Jaillissement de l'Esprit », ordinateurs et apprentissage. S.Papert (Flammarion)

(2) « Turtle Geometry », the computer as a medium for exploring Mathematics. A.Abelson A.diSessa (MIT Press)

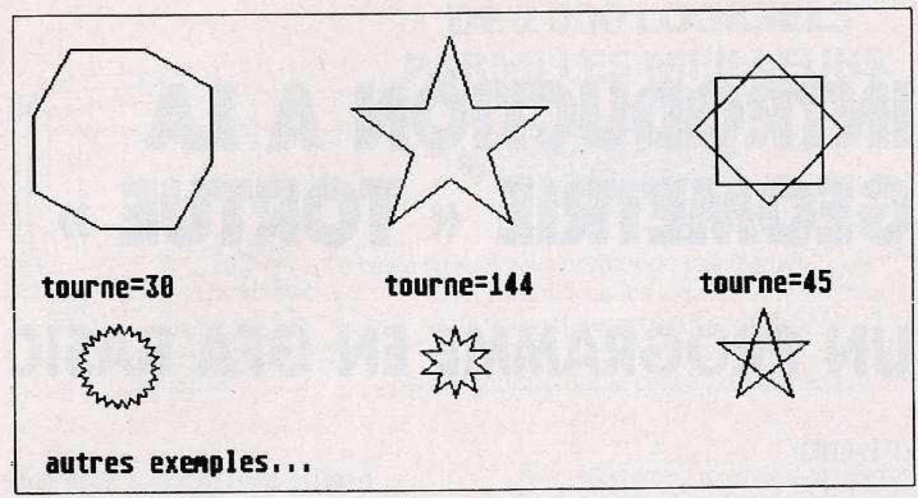


Fig.2.

Les commandes "FD" et "BK" modifient la position de la *tortue* tandis que "RT" et "LT" modifient sa direction.

DRAW "BK" 50 et DRAW "FD" -50 produisent des résultats identiques tout comme DRAW "RT" 20 et DRAW "LT" -20.

En se déplaçant, la *tortue* peut laisser une trace sur l'écran avec la commande PENDOWN (crayon abaissé) qui correspond à l'instruction DRAW "PD".

Elle se déplace sans laisser de trace après la commande PENUP (crayon levé) qui correspond à DRAW "PU".

En plus des commandes précédentes relatives à la position actuelle de la *tortue*, celle-ci répond à des commandes absolues qui déterminent sa position par rapport à un repère fixe:

-DRAW "MA" x,y placent la *tortue* au point de coordonnées (x,y).

-DRAW "TT" a fixe sa direction absolue (0=axe des y positifs, 90=axe des x positifs).

Elles sont surtout utiles pour établir le point de départ de la *tortue*.

A l'aide de ces commandes de base, nous pouvons créer des commandes plus complexes en les combinant et en les regroupant dans des procédures.

Ainsi la procédure suivante trace un carré:

```
procedure CARRE_T( A )
    local I %
    for I % = 1 to 4
        DRAW "FD" A
        DRAW "RT" 90
    next I %
return
```

Notez que le carré obtenu peut avoir une orientation quelconque qui ne dépend que de l'orientation initiale de la *tortue*, celle qu'elle avait au moment de l'appel de la procédure.

Cette procédure peut être vue comme une nouvelle commande (exécutée par l'instruction gosub CARRE_T(A)) dont A constitue l'unique paramètre: la taille du côté du carré.

Les déplacements de base de la *tortue* sont rectilignes aussi eut-elle décrire des cercles ou des arcs de courbes?

On décrit un arc en avançant légèrement et en tournant un petit peu puis en répétant cette séquence de 2 commandes.

On vérifie que la procédure qui suit répond à la question:

```
procedure CERCLE
    while true do
        DRAW "FD" 1
        DRAW "RT" 1
    wend
return
```

Elle fonctionne mais est peu pratique à utiliser car elle ne s'arrête jamais. Comme on sait (nous le verrons plus loin) que la *tortue* effectue un trajet fermé lorsqu'elle a tourné de 360 degrés, on écrira:

```
procedure CERCLE
    local I %
    for I % = 1 to 360
        DRAW "FD" 1
        DRAW "RT" 1
    next I %
return
```

Il s'agit en réalité d'un polygone à 360 côtés plutôt que d'un cercle mais cela n'a pas d'importance.

COMPARAISON AVEC L'APPROCHE CARTESIENNE

La description précédente du cercle est une alternative à la représentation dans le système de coordonnées cartésiennes où chaque point du cercle est défini par un couple (x,y) dont les membres sont reliés par une équation du type:

$x^2+y^2 = R^2$

(x « au carré » + y « au carré » = R « au carré »)

Le Basic GFA permet également de piloter une *tortue* cartésienne à l'aide des instructions telles que:

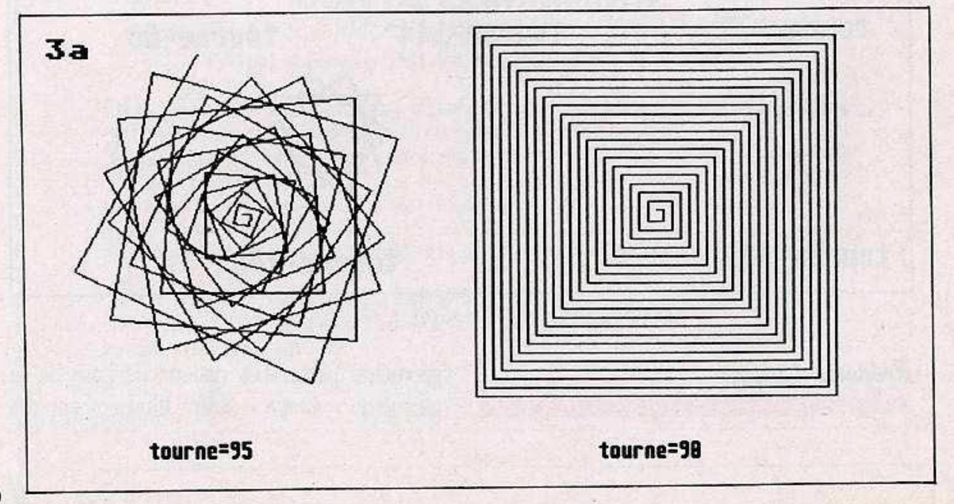
DRAW "MA" x,y et DRAW "TT" a (vues plus haut)

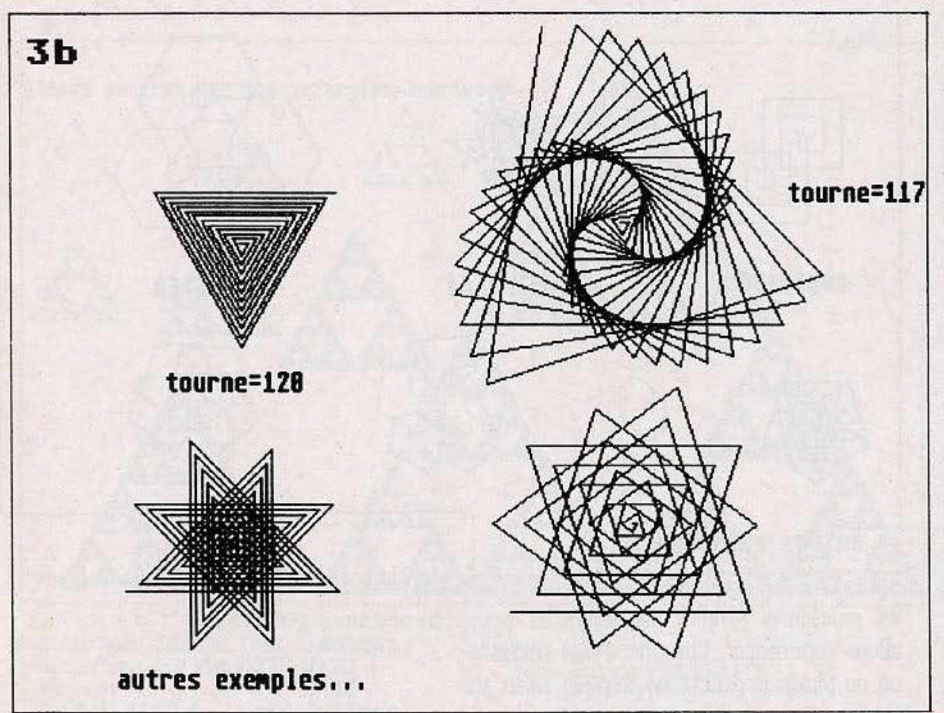
DRAW "DA" x,y qui amène la *tortue* en (x,y) en traçant un trait entre sa dernière position et le point (x,y).

Cette approche de la géométrie conduit à des équations décrivant les figures, nous l'appellerons « géométrie des coordonnées ».

L'approche basée sur les commandes "FD","RT",... constitue la géométrie « *tortue* ».

Fig.3.





La procédure de tracé d'un carré pourrait s'écrire :

```
procedure CARRE_C( A )
   DRAW "MA" x0,y0
   DRAW "DR" A,0
   DRAW "DR" 0,A
   DRAW "DR" -A,0
   DRAW "DR" 0,-A
return
```

Une des différences entre ces 2 approches est la notion de propriété intrinsèque d'une figure. Une propriété intrinsèque ne dépend que de la figure et pas du système de réference.

Le fait qu'un carré ait 4 angles droits est une propriété intrinsèque du carré. Mais le fait qu'un carré particulier ait 2 côtés verticaux est extrinsèque.

La géométrie « *tortue* » préfère les propriétés intrinsèques des figures. Ainsi la procédure CARRE_T peut tracer un carré dans n'importe quelle orientation. La procédure CARRE_C au contraire doit être profondément modifiée si on veut changer l'orientation du résultat.

Autre exemple de propriété mise en évidence par la géométrie « *tortue* » : la procédure de tracé d'un cercle. On voit immédiatement que la figure est partout la même (on répète n fois le même groupe de commandes).

La représentation cartésienne au contraire (voir l'équation) ne rend pas cette propriété évidente. Une autre différence entre les 2 approches est le point de vue local adopté par la *tortue*. Celle-ci trace le cercle en ne se référant qu'à sa position actuelle. L'équation du cercle par contre est indissociable du système global (x,y) choisi. Elle fait notamment référence à un point particulier, le centre du cercle dont la *tortue* ne se soucie nullement.

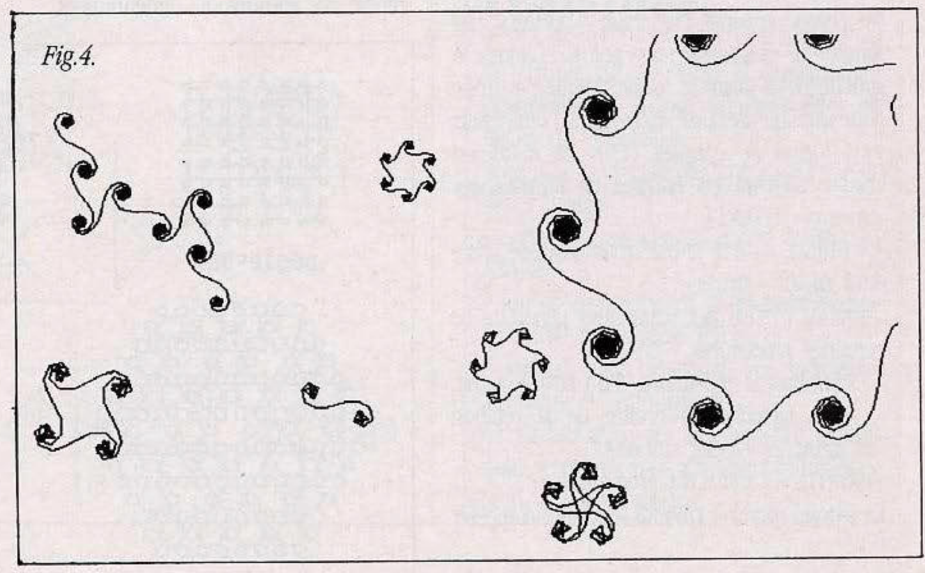
C'est une différence conceptuelle fondamentale et nous verrons peut être dans un article ultérieur que cette propriété permet de faire sortir facilement notre *tortue* du plan pour lui faire explorer la géométrie non-euclidienne des surfaces courbes, mais c'est une autre histoire. Enfin pour terminer cette comparaison, relevons le fait que la géométrie « *tortue* » décrit les objets géométriques au moyen de procédures ou suites de commandes plutôt qu'à l'aide d'équations.

Tout l'arsenal des langages de programmation, en particulier les structures de controle : itération (repeat ... until,for... next), alternative (if...then...else,select...case) sans compter la récursivité,sont disponibles pour élaborer nos descriptions. Ces mécanismes peuvent difficilement être « capturés » dans le formalisme algébrique traditionnel. Cela apparaîtra clairement plus tard, lorsque nous nous attaquerons à la description de courbes fractales dont la complexité est (relativement) bien maîtrisée à l'aide de la géométrie « *tortue* ».

PRESENTATION DU PROGRAMME

Après ces bases théoriques, poursuivons notre exploration sur la voie tracée par Abelson et diSessa. On étudie la géométrie des coordonnées en considérant les graphes de quelques équations simples. Notre investigation de la géométrie « *tortue* » commence par l'examen des figures associées à des procédures simples. Le moment est donc venu de décrire l'utilisation du programme de ce mois. Il vous permettra de suivre le texte en observant sur l'écran de votre Atari, le résultat des procédures décrites.

Le programme utilise les menus GEM pour


Fig.4.

sélectionner les procédures à éxécuter. Comme la couleur ne joue pas de rôle particulier, il est préférable d'utiliser un moniteur monochrome haute résolution afin de bénéficier d'une meilleure qualité de trait mais le programme fonctionne dans les 3 résolutions.

Le premier menu « OPTION » regroupe les procédures générales de gestion de la *tortue*. Les différentes entrées sont :

- « INITIAL » : permet de fixer la position et la direction initiales de la *tortue* avant tout tracé. Sélectionnez la position initiale en cliquant quelque part sur l'écran. Puis, en déplaçant la *tortue*, un trait indiquant la direction initiale apparaît. Cliquez à nouveau lorsque ce trait indique la direction souhaitée. Vous pourrez ainsi repositionner le tracé d'une figure lorsqu'il sort des limites de l'écran.
- « ECHELLE » : fixe l'échelle des tracés pour ramener dans les limites de l'écran une figure qui tend à s'en échapper.

L'échelle globale réalise une homothétie du tracé (la figure est agrandie ou rétrécie sans modification de ses proportions).

L'échelle horizontale et l'échelle verticale modifient l'échelle dans la direction correspondante et, par conséquent, déforment le tracé.

— « EFFACE » : lorsque cette entrée est cochée, l'écran est effacé avant tout nouveau tracé, sinon le nouveau tracé se superpose aux tracés existants.

- « SAISIE » : permet de saisir à l'aide de la souris un trajet qui servira de base dans certaines commandes de la tortue. Une grille de points apparaît, le trajet « tortue » est astreint à emprunter ces points. Cliquez à gauche pour saisir un point, cliquez à droite pour terminer la saisie. Entré dans l'ordinateur sous forme de couples (x,y), ce motif est ensuite converti en couples de commandes « *tortue* » (FD,RT).
- « GRILLE » : fixe le pas de la grille de saisie d'un motif « *tortue* ».

« PARAM » : fixe des paramètres généraux de certaines procédures
  -nombre de répétitions d'un même motif,
  -sens (gauche ou droite) de la rotation avant de répéter un motif.

« SORTIE » : sortie du programme.

Le second menu « DIVERS » permet d'appeler

Fig.5.

angle=90 angle=144 angle=60

autres exemples...

les procédures simples par lesquelles nous allons commencer. Chacune d'elles nécessite un ou plusieurs paramètres d'entrée, saisis au clavier.

Les troisième et quatrième menus « FRAC1 » et « FRAC2 » permettent l'appel de procédures plus complexes pour le tracé de figures fractales. Nous les verrons le mois prochain.

LES FIGURES DE BASE DE LA GEOMETRIE « TORTUE ».

La plus simple des procédures est certainement celle-ci :
-avance d'une quantité fixe,
-tourne à droite d'une quantité fixe,
-répète ces commandes indéfiniment,

Appelons cette procédure POLY : (voir figure 1)

```
procedure POLY(S,A)
   repeat
      DRAW "FD" S
      DRAW "RT" A
   until false
return
```

Ainsi écrite, la procédure ne s'arrête qu'en appuyant sur Control-Shift-Alternate, ce qui n'est pas pratique. Aussi, l'instruction « `until false` » a été remplacée par « `until MOUSEK <> 0` » et il faut donc cliquer pour stopper le tracé et revenir au menu.

Essayez différents paramètres, par exemple :
`tourne = 72, tourne = 144, tourne = 60, tourne = 108, tourne = 135, etc...`

Cette procédure est une généralisation de la procédure CARRE_T vue plus haut.

Une extension simple consiste à varier non seulement les paramètres d'entrée mais également les commandes.

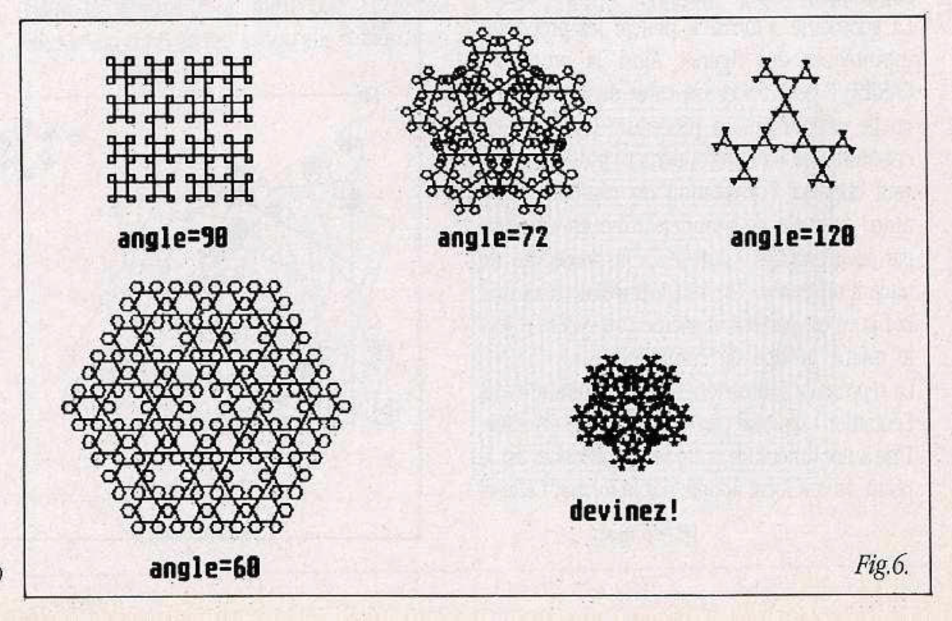


Fig.6.

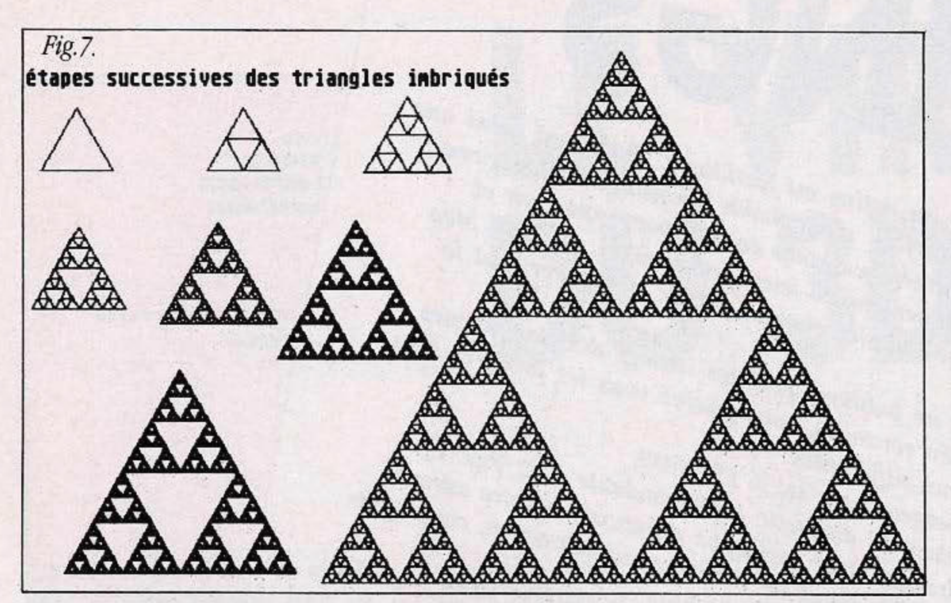


Fig.7.

Par exemple, essayez: (voir figure 2)

```
procedure POLYVAR( S, A, C )
  repeat
    DRAW "FD" S
    DRAW "RT" A
    DRAW "FD" S
    DRAW "RT" (A C)
  until MOUSEK|< >0
return
```

Le mécanisme d'itération dans POLY (repeat...until) suggère l'emploi d'une structure récursive telle que:

```
procedure POLYREC(S , A)
    DRAW "FD" S
    DRAW "RT" A
    gosub POLYREC(S,A)
return
```

Cette écriture donne l'idée de modifier les paramètres lors de l'appel récursif, par exemple d'augmenter la valeur S d'une quantité I: (voir figures 3a et 3b)

```
  procedure POLYSPI(S,A,I)
      DRAW "FD" S
      DRAW "RT" A
      gosub POLYSPI(S+I,A)
  return
```

ou bien encore d'augmenter la valeur de A: (voir figure 4)

```
procedure INSPI(S,A,I)
  DRAW "FD" S
  DRAW "RT" A
  gosub INSPI(S,A+I,I)
return
```

LE THEOREME DU CHEMIN FERME

Nous le donnons sans démonstration:

« La rotation totale de la *tortue* le long d'un chemin fermé est un multiple entier de 360 degrés ».

Par chemin fermé,il faut entendre un trajet qui ramène la *tortue* à son point de départ avec l'orientation initiale. Il s'agit là d'une propriéte intrinsèque d'un chemin fermé.

C'est en utilisant ce résultat que l'on peut écrire une procédure POLY s'arrêtant toute seule:

```
procedure POLYSTOP(S,A)
  ROT = 0
  repeat
     DRAW "FD" S
     DRAW "RT" A
     ROT = ROT + A
  until (ROT mod 360) = 0
return
```

Toujours dans le même menu « DIVERS », vous trouverez d'autres variantes de ces petites procédures: SPIROLAT et SPIROGEN qui décrivent des figures appelées « spirolatérales simples » et « spirolatérales géneralisées » (figures 5 et 8).

Ces quelques exemples très simples vous auront permis de prendre contact avec cette géométrie. Nous poursuivrons le mois prochain avec des courbes beaucoup plus complexes et nous verrons la simplicité relative avec laquelle on peut les décrire à l'aide de la géométrie « *tortue* ». En attendant, entraînez-vous à utiliser les commandes « *tortue* » dans vos propres programmes.

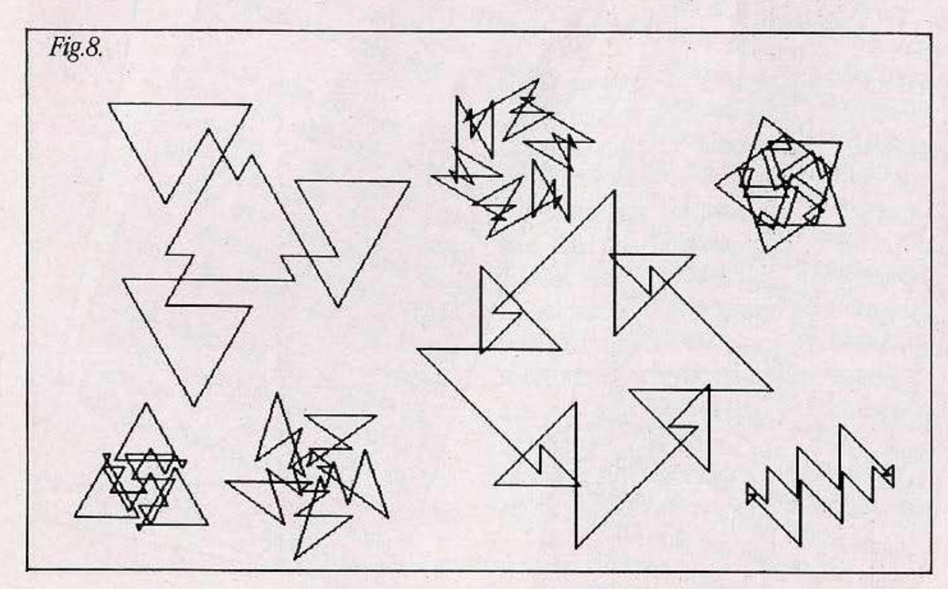


Fig.8.

LE LISTING

Le listing de ce long et passionnant programme n'est pas imprimé dans les pages du magazine.

Vous pouvez vous le procurer sous l'une de ces 3 formes:

- soit en le téléchargeant sur le 36 15 **ATARI**,
- soit en commandant la disquette correspondante **(voir page 13)**
- soit en nous adressant une enveloppe affranchie à votre adresse.

La place libérée par les pages de listings nous permet de vous offrir plus d'articles de fond et d'informations.

LISTINGS

Non seulement recopier un listing est fastidieux, mais c'est aussi une source d'erreurs et, de ce fait, un probable découragement. Comme nos auteurs se sont donnés beaucoup de mal pour concevoir et vérifier le bon fonctionnement de leurs programmes, il serait bien dommage que vous ne puissiez vous en servir et en tirer tout le profit possible.

C'est pourquoi nous ne publions plus les listings des programmes dans le magazine. En revanche, vous pouvez vous les procurer sous l'une de ces 3 formes différentes:

- soit en les téléchargeant sur le 36 15 ATARI,

- soit en commandant la disquette correspondante (voir page 13)

- soit en nous adressant une enveloppe affranchie à votre adresse.

La place libérée par les pages de listings nous permet de vous offrir plus d'articles de fond et d'informations.

ROUTINE DE SCROLLING

PROGRAMME EN GFA BASIC

Nous nous bornerons ce mois-ci aux écrans monochromes pour des raisons de simplicité et de progression dans la difficulté. Que les fervents de la couleur se calment! Il y en aura pour tout le monde.§§ Comme vous le savez tous, une image occupe 32 000 octets en mémoire. La résolution du moniteur monochrome SM124 est de 640 00 pixels. Cela fait donc 256 000 bits. 32 000/400 donne 80. La largeur d'une ligne est donc de 80 octets C.Q.F.D. Décaler une page écran vers le haut ou le bas revient donc à copier une ligne sur une autre. Les choses se compliquent pour le scrolling vers la gauche ou la droite (pas de tendance distincte). Il faut effectuer des calculs ennuyeux. Je vous ai donc concocté une routine de scrolling 4 directions (haut, bas, droite, gauche) volontairement optimisée, pour gagner un peu de temps. Et pour faire taire les grincheux, je donne rendez-vous le mois prochain pour voir ça d'un oeil plus attentif... N'en profitez pas pour roupiller!

Philippe Rose

INTRODUCTION A LA GEOMETRIE "TORTUE"

PROGRAMME EN GFA BASIC

Cet article se propose de présenter la géométrie « *tortue* » au travers de tracés géométriques. La notion de géométrie « *tortue* » n'est pas nouvelle, elle est arrivée dans le monde de la micro-informatique en même temps que le langage LOGO. En fait, la *tortue* n'est pas un élément caractéristique de ce langage. La tortue peut être recréée dans tout langage disposant de primitives graphiques. Sa réalisation en BASIC GFA est immédiate, puisque l'on dispose d'instructions de base permettant sa manipulation.

Nous allons rester ici dans le domaine de la géométrie plane. Les notions de base de la géométrie « *tortue* » seront illustrées par des figures simples, puis nous verrons ensuite comment concevoir des formes plus complexes, de nature fractale.

Les exemples ont été choisis pour leur interêt graphique, mais il ne faut pas oublier que la tortue est avant tout un outil d'exploration mathématique.

Frédéric Cotton

```
NEXT
SETC
NEXT i
GOSUE
cc=1
cfl=0
RETURN
REM #####
PROCEDUF
DEFFILL cl
PBOX xpl+4
PBOX xpl+4
RETURN
REM ######
PROCEDURE
LOCAL cl
DEFFILL cfl,1
BOX xpl+40,18+
PBOX xpl+41,19+
cl=-((NOT (v))*-cr
DEFFILL cl,1
BOX xpl+40,18+ipl
PBOX xpl+41,19+ipl
RETURN
REM ###########
PROCEDURE dgrpal
LOCAL il,i1,i2,i3,r,v,b
LOCAL r1,v1,b1,r2,v2,b
LOCAL hh1,ii1,ss1,hh2
GOSUB mempal
i1=MIN(ipl,isl)
i2=MAX(ipl,isl)
IF (i1<>i2) THEN
IF m! THEN ! degrade r
GOSUB calrvb(v!,i1,0,r
GOSUB calrvb(v!,i2,0,r
FOR il=i1 TO i2
r=(r1+(r2-r1)*(il-i1)/(i2-i
v=(v1+(v2-v1)*(il-i1)/(i2-
b=(b1+(b2-b1)*(il-i1)/(i2-
GOSUB setrvb(v!,il,r,v,b)
NEXT il
ELSE ! degrade his
GOSUB calhis(v!,i1,0,hh1,ii1,
GOSUB calhis(v!,i2,0,hh2,ii2,
IF r! THEN
IF (hh1=MIN(hh1,hh2)) THEN
hh1=hh1+360
ELSE
IF (hh2=MIN(hh1,hh2)) THEN
hh2=hh2+360
ENDIF
ENDIF
ENDIF
i3=i2-i1
FOR il=i1 TO i2
hh=(hh1+(hh2-hh1)*(il-i1)/i3)
```

```
D 360
)*(il-i1)/i3)
2-ss1)*(il-i1)/i3)
his(v!,il,hh,ii,ss)
#################
l(v!,ipl,isl)
#############
(ipl,ccl)
187-r!*10
187-v!*10
17-b!*10
R$(bl,2)
######
m!,nb&)
taure ipl
aure isl
ure ccl
ure cfl
```

LE VIRUS DU 3D

2e PARTIE

Les objets présentés le mois dernier nécessitaient une construction purement géométrique et, mis à part le virus, n'évoquaient aucune forme existant réellement. Ils constituaient cependant un bon travail d'approche du programme CYBER SCULPT, dont voici quelques autres possibilités permettant la création de formes plus complexes, même si ce n'est parfois qu'en apparence...

Laurent Cotton

Ainsi le cactus de la figure 1 qui, comme vous pouvez le constater, n'est en fait qu'un assemblage de volumes obtenus à partir d'une forme simple (figure 2), elle-même construite suivant les procédés décrits le mois précédent. Heureusement, il existe d'autres méthodes autorisant toutes sortes de « modelage », non seulement du gabarit lui-même, mais également de l'objet créé. N'hésitez pas à ressortir votre dernier Atari Magazine si vous l'estimez nécessaire car, en ce qui concerne le maniement des fonctions, cette fois-ci, il n'est pas aussi détaillé.

LE CACTUS

La forme de base

Elle se construit, en gros, de la même façon que le virus et autres « sphères » bizarres. Il vous faut un quart d' **hémisphère** (**Primitives**) dont on **Pose** le gabarit et auquel on applique ensuite un **Tour partiel** de 90° (et 0 **Tours**) sans fond ni couvercle. Dans l'éditeur 3D, délestez votre objet des faces et du sommet central inutiles (voir article du mois dernier si besoin est : NETTOYAGE). Puis, en vue de haut, sélectionnez les sommets comme indiqué figure 3 et appliquez-leur une réduction (**Taille 3**) d'environ 80 %.

La forme ainsi obtenue est ensuite dupliquée en vue de haut, toujours à l'aide de la fonction

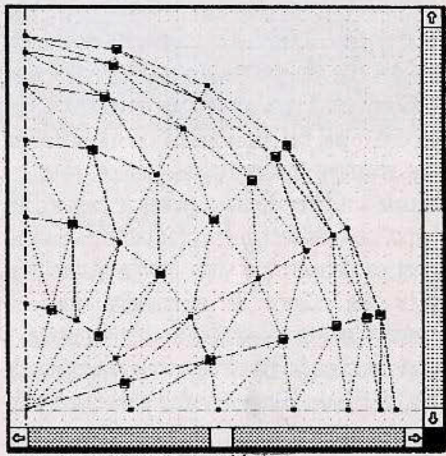


Fig. 3 : Sommets à réduire.

Miroir et d'un [Alternate]/clic gauche sur l'intersection 0.0 des axes. Pour plus de précision, cliquez au préalable sur **Coord**. Une nouvelle copie-miroir, verticale cette fois et sans [Alternate], achèvera la construction. L'objet peut être sauvegardé avant de subir quelques déformations : réduction de la taille horizontale (**Taille** , vue de **Haut**) et étirement de la verticale (**Taille V.** , vue de **Face**) dans les proportions qui vous conviennent. Sauvez le résultat obtenu.

Assemblage

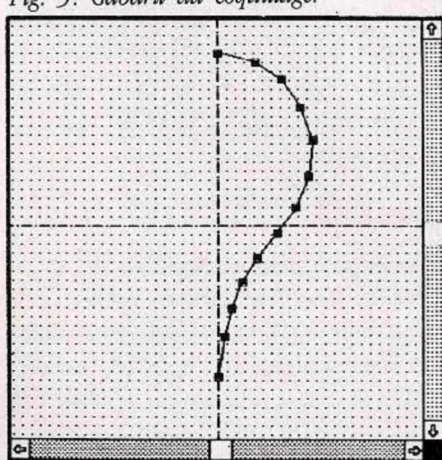
Faites-en une première copie au moyen de **Tirer** et [Shift]/clic gauche maintenu sur l'objet en le déplaçant. Relâchez pour confirmer le positionnement de la copie et modifiez la taille de celle-ci ainsi que son inclinaison, et

ce, toujours à votre convenance. Recommencez l'ensemble de ces opérations autant de fois que vous le désirez. Le cactus de la figure 1 est constitué de deux branches et cinq éléments, mais libre à vous d'en fabriquer un plus dense si cela vous chante.

Empoter

Quant au pot, rien de plus facile avec la fonction **Tourner** . En revanche, en ce qui concerne la terre, une surface plane suffit et inutile de créer l'ensemble en deux opérations, un seul gabarit suffira. Mais faites attention à la taille de votre cactus avant d'attaquer le pot, afin d'éviter que celui-ci ne soit ou trop petit ou trop grand. La terre sera tracée en ligne droite et bien évidemment en-dessous du sommet du pot. Prévoyez de donner une épaisseur à son rebord, mais ces explications ne me semblent pas vraiment indispensables tant cet objet est simple à réaliser. Ensuite, placez le cactus dans le pot ne vous sera guère plus difficile. En fait, c'est ce dernier que vous devrez manœuvrer pour des raisons de commodité dues au nombre moins important de ses sommets.
Ceci dit, si en fin de compte vous n'avez pas de pot, inutile de désespérer, vous pouvez très bien planter votre cactus dans un décor 2D de votre choix, où vous pourrez d'ailleurs le retoucher à loisir. Bien sûr, il est assez peu ressemblant aux modèles existants dans la nature. Mais tant que vous n'entendrez pas dire : « Qu'est-ce que c'est? » ou pire: « Pas mal ...ton canard! » vous n'aurez pas à vous inquiéter.

Fig. 5: Gabarit du coquillage.



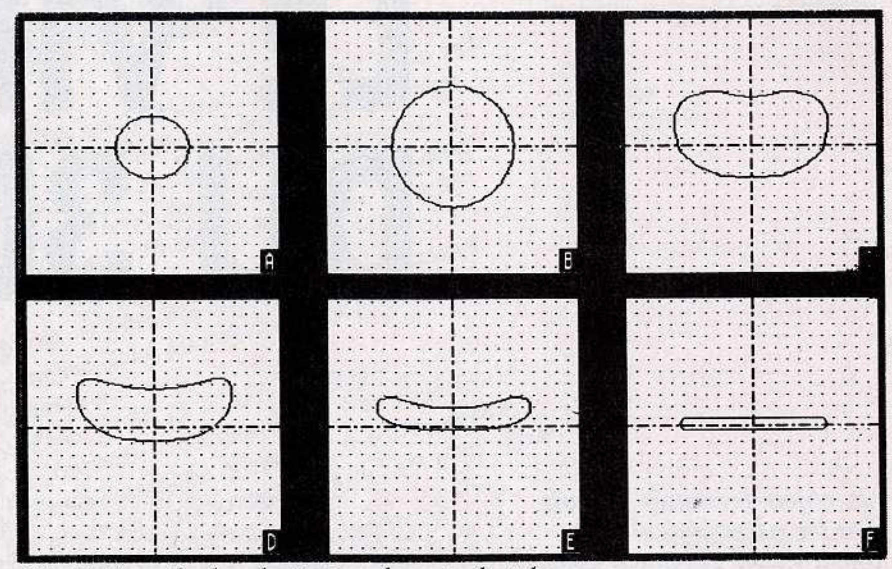


Fig. 7: Exemple de gabarits pour le corps du tube.

COQUILLAGE

La fonction **Tourner** de *CYBER SCULPT* est agrémentée de divers paramètres permettant d'aller plus loin dans la création d'objets qu'avec une révolution classique. Par exemple, vous n'êtes désormais plus limité au classique verre à pied. En effet, il est possible d'appliquer au gabarit plusieurs rotations successives, au cours desquelles il verra éventuellement sa taille diminuer, et ce, tout au long d'une trajectoire définie par vos soins. Cet énoncé succint n'excitera peut-être pas immédiatement votre imagination, à moins que vous ne soyez passé maître dans la visualisation abstraite de formes 3D évoluant dans l'espace! Que ce soit ou non votre cas, il est de toute façon recommandé de beaucoup pratiquer afin de bien comprendre le rôle joué par chacun des paramètres.
En attendant, je vous propose la construction d'un coquillage (figure 4) qui sera une bonne introduction.

Création du gabarit

Passez en zoom 16, ce qui vous évitera les problèmes de taille ultérieurs dans l'éditeur 3D et dessinez une forme équivalente à celle représentée figure 5. Aidez-vous des coordonées afin de bien placer vos points de départ et d'arrivée sur l'axe vertical (x devant être égal à 0). Profitez-en d'ailleurs pour repérer la hauteur approximative de votre tracé, vous en aurez besoin plus tard.

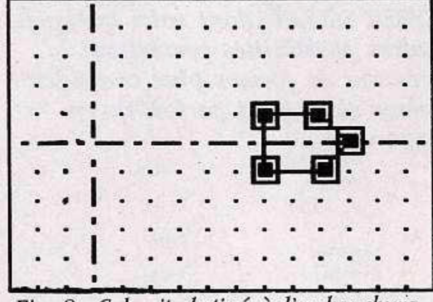


Fig. 8: Gabarit destiné à l'embouchure.

Retouche

Inutile de vouloir à tout prix réussir une belle courbe du premier coup, la fonction **Courbe** est là pour arrondir les angles et elle le fait très bien. N'oubliez pas que vous pouvez toujours déplacer un ou plusieurs points (**Tirer**), afin de retoucher la courbure de votre gabarit. Cependant, ne touchez pas aux deux points se trouvant sur l'axe central, surtout si vous décidez d'appliquer la fonction **Courbe** sur l'ensemble des sommets, et ce, en une seule opération. Dans ce cas, ne sélectionnez que ceux se trouvant à droite de l'axe vertical.
Avant de cliquer N, choisissez un coefficient de courbure (glissière horizontale) évidemment plus élevé que le nombre de points définissant votre tracé, mais pas forcément beaucoup plus!

A vous d'estimer (essais à l'appui) le degré de courbure satisfaisant. Et méfiez-vous d'une trop grande quantité de sommets qui alourdirait considérablement les temps de calcul lors des repositionnements ultérieurs de l'objet.

La révolution

Satisfait de votre courbe ? Cliquez **OUI** , et vous voici dans le tableau de contrôle de tournage : choisissez le mode **Tour partiel** , sans **fond** ni **couvercle** , montez le nombre de **Tours** à 3, descendez celui de **Degrés** à 0 et de la même façon, sélectionnez le **Nombre de segments** . 60 suffiront. Bardé de tous ces paramètres, le gabarit est prêt à accomplir ses 3 révolutions autour de son axe vertical. Parfait, mais cela ne suffit pas...

La trajectoire

En effet, le gabarit tournant sur lui-même comme un classique verre à pied va juste former une sorte de goutte à l'envers et ceci trois fois de suite. Dans ces conditions, il pourrait le faire vingt fois que cela ne changerait rien à son aspect final. En revanche, cela entraînerait vingt fois plus de calcul que pour une seule révolution offrant le même résultat. Si vous n'y voyez aucun inconvénient, *CYBER SCULPT* vous autorise à faire quelque chose d'aussi inutile, mais en ayant la bonté de vous prévenir qu'il serait souhaitable de définir un tracé, le long duquel votre gabarit pourra tourner sans se superposer à lui-même. Il accomplira donc ses révolutions successives, tout en se déplaçant suivant une trajectoire qui peut être aussi tordue que vous le désirez ; mais dans le cas du coquillage, une ligne droite verticale sera bien plus raisonnable (et le résultat final bien plus vraisemblable !).

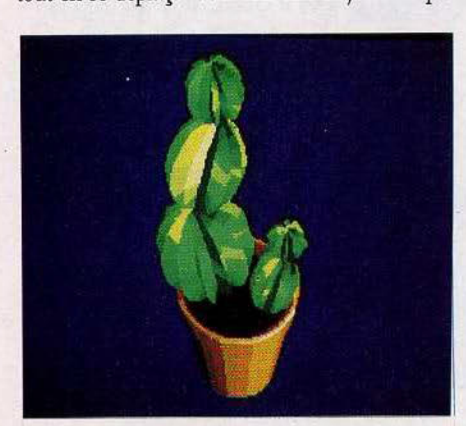


Fig. 1 : Cactus.



Fig. 6 : Tube.

Double-cliquez sur **Tracé** et positionez deux points en vue **Haut** en prenant bien soin de les aligner parfaitement sur l'axe vertical. Si vous rencontrez des difficultés, repositionnez le point récalcitrant en le déplaçant à l'aide d'un [Control]/clic gauche, pression maintenue. Veillez également, en vous aidant des coordonnées affichées dans le menu, à ce que la hauteur de votre tracé soit à peu près égale à celle du gabarit. Le coquillage prend forme mais il reste une dernière opération...

Réduction

En bas dans le menu, se trouve la fonction **Taille** variable à volonté jusqu'à la limite de 10 %. C'est elle que vous choisissez, définissant ainsi la taille finale qu'atteindra votre gabarit en bout de course. Cette variation se fera progressivement tout au long des 3 révolutions et de la trajectoire. Comme vous pouvez le constater, c'est là un travail bien complexe qui est demandé à *CYBER SCULPT* et qui donne un bon aperçu de ses puissantes capacités qu'il va pouvoir mettre en œuvre, maintenant que tous les paramètres sont fixés. Commencez par **Sortir** puis cliquez **Tourner** et rendez-vous ensuite dans l'éditeur 3D.

Finition

Vous pouvez, si vous le jugez nécessaire, modifier quelque peu l'aspect global de votre coquillage, de la même façon que pour l'objet de base ayant servi à la construction du cactus. Ensuite, munissez-le de faces internes avant de le sauvegarder, sans quoi vous n'en verrez pas l'intérieur lors de sa représentation dans Cad-3D par exemple (voir la sphère ajourée le mois dernier). Rappel sur la façon de procéder : cliquer **Face** et **Tous**, puis **2-Côtés** . Il ne vous reste plus qu'à le mettre en couleur au gré de votre imagination et éventuellement le placer, lui aussi, dans un décor 2-D.

LE TUBE DE L'ETE

Grâce à *CYBER SCULPT*, il sera facile de réaliser un tube. Celui-ci (figure 6) est composé de quatre objets distincts faisant appel aux fonctions **Tourner** et **Sectionner** . Cette dernière a servi à la création du corps du tube au moyen de six gabarits grossièrement représentés figure 7. Ces tracés ont tout simplement été alignés les uns derrière les autres le long d'une ligne droite. Voici comment procéder :

Le corps du tube

- cliquez **Sectionner**
- cliquez dans la case « ? » et sans relâcher le bouton de la souris, déplacez le curseur vers la droite, n'importe où dans la plage de travail, puisque ce premier point A sera automatiquement placé en tête de l'alignement.
- refaites la même opération: on obtient alors le point B automatiquement situé à l'autre extrémité.
- double-cliquez sur A, ce qui vous amène dans le menu d'édition de gabarit où vous sélectionnez un **Polygone** pourvu de 20 segments. Puis cliquez **OUI** .

Votre premier gabarit est défini et se touve situé sur le point A.
- faites la même chose avec B.

Il est recommandé de ne pas choisir de gabarits trop grands afin de ne pas se retrouver ensuite avec, par exemple, un tube plus large que long, ce qui n'est pas réellement dramatique, puisque *CYBER SCULPT* permet avec souplesse de réajuster les proportions d'un objet dans l'éditeur 3D. Mais vous pouvez prévoir celles-ci dès maintenant et en tenir compte dans la création de vos gabarits. Notez également que cela vous sera utile pour définir l'espacement entre chacun d'eux. Pour plus de sûreté, un rapide croquis côté se révèlera être un bon guide dans votre travail.
- [Shift]/cliquez sur A et, pression maintenue, le déplacer, puis relâchez à l'emplacement qui vous semble le mieux convenir. Vous obtenez ainsi une copie du gabarit A, automatiquement nommée B (le précédent point B devenant alors C).
- de la même façon, installez tous les autres points.

Vous voici pourvu d'un simple cylindre défini par six gabarits identiques. Il vous faut maintenant modeler chacun d'eux par étirement, déplacement, réduction et parfois alignement (voir le profil numéroté « F ») de certains points. Si besoin est, inspirez-vous de la figure 7.

Fig. 2: Objet de base ayant servi à la construction du cactus.



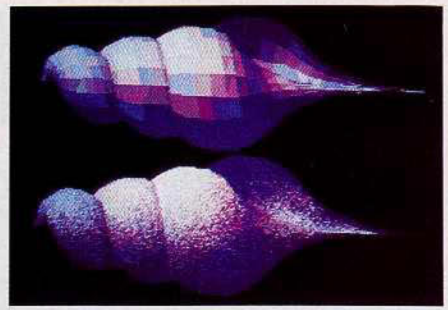


Fig. 4: Coquillage.

Vérifiez dans l'éditeur 3D l'état d'avancement de votre tube, mais n'y modifiez pas encore son diamètre, car son dernier gabarit (F) va vous être utile pour créer l'extrémité de l'objet.

Faire un pli

Vous avez sans doute remarqué que le tube se termine par un pli. Il semble plus simple de réaliser ce détail au moyen de la fonction **Tourner** . En effet, cette extrémité est un objet de révolution assemblé au corps du tube. Pour que les deux objets s'adaptent parfaitement, il est préférable qu'ils soient tous deux issus d'un même gabarit, en l'occurence le dernier, c'est-à-dire « F », qu'il suffit d' **Exporter** (éditeur de gabarit) vers **Tourner** . Les auteurs du programme ont pensé à tout...

Dans **Tourner** , où vous récupérez votre gabarit, appliquez à celui-ci une rotation de 90°, puis déplacez-le à droite de l'axe vertical, mais veillez à ce que celui-ci soit confondu avec le côté gauche de votre tracé. Quand tout est parfaitement en place, cliquez **OUI** puis **Tour partiel** , **0 Tours** , **180 Degrés** , sans **Fond** et 4 ou 5 **Segments** seulement.

Assemblage

Rendez-vous dans l'éditeur 3D où vous devez assembler les deux objets qui ne sont d'ailleurs pas orientés de la même façon. Qu'à cela ne tienne, le repositionnement sera aisé si vous désélectionnez le tube dans la fonction **Voir objet** du menu déroulant. Seul le pli est désormais visible; appliquez-lui une rotation de 90° (vue de face) et rappelez le tube. En vue gauche et à l'aide d'un bon zoom, il vous est maintenant facile de **Tirer H.** et **V.** le pli, afin de l'ajuster le plus précisément possible à l'extrémité du tube.

Bien embouché!

L'embouchure du tube est constituée de deux objets: un cylindre servant de face interne, une vis servant de face externe. Tous deux sont des objets de révolution, de facture classique pour le premier et un peu moins pour le second, puisqu'il s'agit du même principe de construction que le coquillage, c'est-à-dire plusieurs rotations d'un gabarit (figure 8), assorties d'une trajectoire verticale. A la différence près que vous devez tracer les deux gabarits à une certaine distance de l'axe de rotation. Cette distance sera celle du diamètre de votre embouchure, elle est donc à définir en fonction des proportions du tube. Pour construire la vis, inspirez-vous du procédé décrit pour le coquillage, mais n'y mettez pas forcément autant de segments. Regardez dans l'éditeur 3D la hauteur de l'objet obtenu afin de connaître celle du simple cylindre qui servira de face interne.

Vous êtes maintenant en possession de quatre éléments dont certains présentent peut-être quelques défauts de proportions; réajustez-les avant de les assembler et de les réunir en un seul objet au moyen de la fonction **Attache** . Il ne semble pas nécessaire d'expliquer la construction du capuchon, guère plus compliqué. Tenez simplement compte du fait que l'intérieur et l'extérieur de l'embouchure sont ici inversés.

La réalisation de ces objets vous a sans doute permis de mieux apprécier la puissance de création de *CYBER SCULPT*, à moins bien entendu que le 3D ne présente déjà plus aucun mystère pour vous. Si ce n'est pas le cas, sachez simplement qu'il reste encore bien des possibilités à découvrir autour des fonctions étudiées ici. La place manquerait pour les citer toutes, d'autant plus que bien d'autres outils restent à explorer... Pour cela, n'hésitez pas à passer du temps dans leur expérimentation, c'est le moyen le plus sûr d'arriver à bien les comprendre et les maîtriser. ■

TOUT CHAUD, A DEVORER SANS ATTENDRE.



LE LVRE DU GFA BASIC 3.0. Interpréteur et compilateur.
Le premier ouvrage complet sur le GFA Basic 3.0. Avec le nouveau compilateur et l'interpréteur des domaines d'applications inédits sont à votre portée. Grâce aux informations fondamentales sur l'optimisation des programmes, l'intégration de routines ou de programmes externes, la gestion d' évènements... tirez la puissance maximum de votre ST. Enfin, profitez des 160 programmes détaillés et applications complètes sur la disquette proposée.
Réf. ST 571. 199 F. 800 p. Réf. ST 671. 299 F avec la disquette.

LE GRAND LIVRE DE L'ATARI ST
Véritable encyclopédie, LE GRAND LIVRE DE L'ATARI ST a été conçu pour apporter des réponses précises à toutes vos questions : ennuis de disquettes, choix d'une imprimante, d'un logiciel, d'un accessoire... Au fil des pages, vous découvrirez tout sur le ST, et vous possèderez ainsi les informations nécessaires à une utilisation quotidienne de votre machine en tout confort : hardware, entrées/sorties, environnement, entretien, langages (GFA Basic avec la liste complète des instructions et explications...). Réf. ML 530. 199 F. 420 p.

LE GRAND LIVRE DE CALAMUS
Cet ouvrage vous aidera à tirer rapidement le meilleur d'un des plus puissant logiciel de PAO sur ST. Vous découvrirez dans le détail chaque étape de la conception d'un document de qualité professionnelle : la saisie, les polices de caractères, les éléments de la maquette, les paramètres d'impression... Afin d'aborder la micro-édition sans problèmes, LE GRAND LIVRE DE CALAMUS explique toutes les caractéristiques de ce programme : l'emploi des cadres, des textes et graphiques, les fonctions d'importation, les drivers d'imprimante, les scanners... Réf. ML 556. 199 F. 254 p.

4 ouvrages pour prendre un bon départ et gagner du temps. Des explications claires pour éviter les pièges et acquérir facilement le savoir faire indispensable.

BIEN DEBUTER. Réf. ML 156. 129 F. 255 p.

BIEN DEBUTER EN GFA BASIC. Réf. ML 527. 129 F. 250 p.

BIEN DEBUTER LE REDACTEUR. Réf. ML 561. 129 F. 211 p.

BIEN DEBUTER EN C ET TURBO C. A paraître.

WELLDONE

MICRO APPLICATION 58 RUE DU FG POISSONNIERE 75010 PARIS/TEL (1) 47 70 32 44

REF.	DESIGNATION	PRIX
FRAIS D'ENVOI*		
*20 F si commande inférieure à 250 F / 40 F recommandé.		TOTAL TTC

Nom ____
Adresse ____
Ville ____
Code postal ____
Date ____ Signature

□ mandat □ chèque
à l'ordre de MICRO APPLICATION
date d'expiration ____

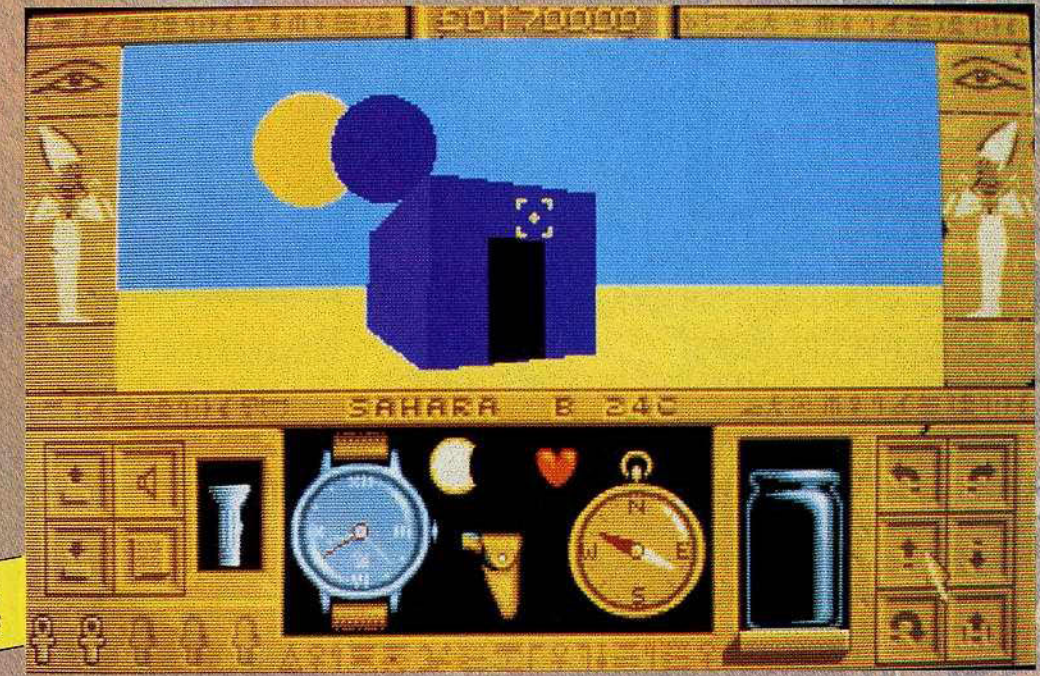
Distribution :
Genève : Micro Distribution Tél. (022) 84 34 82
Bruxelles : Easy Computing Tél. (02) 343 05 52

EDITIONS MICRO APPLICATION

TOTAL ECLIPSE

COUPS DE SOLEIL!

Pénétrer dans une tombe qui ne vous appartient même pas est une entreprise tout à fait banale pour un pilleur de cimetières professionnel tel que vous! Ici, il vous faudra simplement accélérer un tantinet la balade sinon, dans deux heures, Râ vous rôtira le coin du museau!



MICROPROSE
AVENTURE Prix: 269 F

Noël Saint Brun

Tout se perd

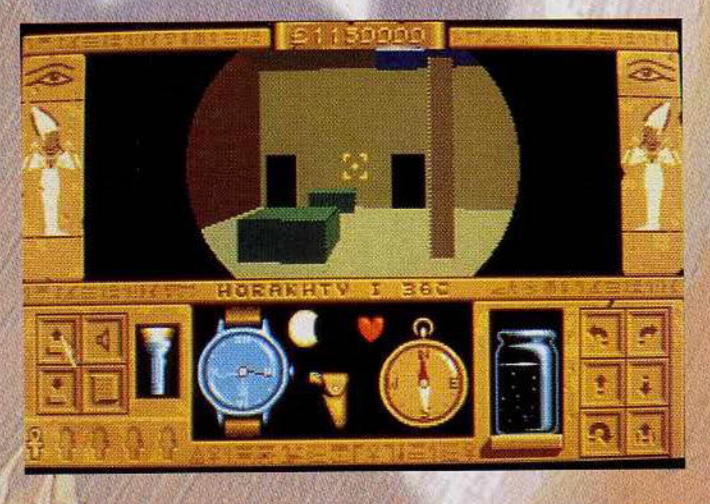
« La religion n'est plus ce qu'elle était et d'ailleurs, à part les estivants du mois d'août, qui, de nos jours, vénère encore Râ, notre Dieu soleil? ». C'est en substance ce qu'à dû dire le grand prêtre astrologue au puissant pharaon, en lui proposant de fabriquer une épreuve pour les générations futures, celles qui viendront laisser des papiers gras dans les sables chauds égyptiens et qui auront oublié jusqu'à l'existence de la divinité solaire.

Un bon paquet de siècles a passé et vous voilà, vous, en 1930 devant une grande pyramide à base carrée, près d'un avion hors d'usage. Vous allez devoir y entrer, conjurer la malédiction du grand prêtre en retrouvant une statue maudite et, en passant, vous remplir les poches avec quelques trésors. Vous avez deux heures pour cela, deux heures avant que la lune ne provoque l'éclipse du soleil et celle de votre insignifiante personne par la même occasion!

Oh, encore! Eau, ankh, or!

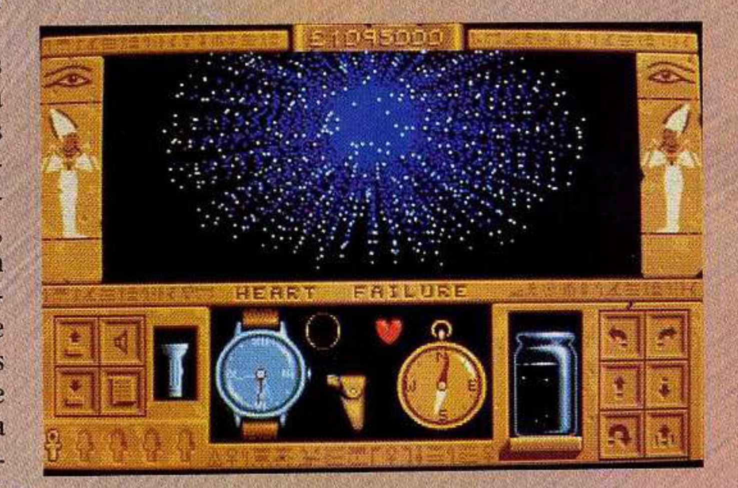
Une entrée est visible sur votre droite (si vous tournez deux fois autour du mausolée, vous en apercevrez une autre en plein soleil), mais avant de franchir le seuil fatal, passez sur l'aile de votre biplan, comme le montre l'excellente démo qui démarre

au bout d'une dizaine de secondes, pour récupérer un « ankh ».
Les ankhs, (il y a en six en tout), sont des espèces de croix, surmontés d'un pentagone. Symbole de vie, ils serviront de clé pour ouvrir certaines issues condamnées. Si les premiers sont faciles à dénicher, certains sont traîtreusement cachés, sous des escaliers ou suspendus au plafond par exemple. Quoique la grande pyramide soit fraîche et tempérée, il sera nécessaire de se désaltérer périodiquement (surveillez le volume de la bouteille), d'autant qu'il n'y a que quatre points d'eau dispersés dans le labyrinthe. Trouvez-les, repérez-les bien, et revenez-y quand le besoin s'en fera sentir. Quant à l'or, il est contenu dans les six coffres éparpillés dans le labyrinthe des couloirs, escaliers, galeries, étages, et autre transporteur.



A mon commandement

Tout se joue à la souris plus quelques touches (les râleurs peuvent également utiliser le joystick ou le clavier). En fait, comme dans tous les jeux d'Incentive, il est remarquable de constater l'excellente ergonomie du programme, malgré son grand nombre de possibilités. En effet, outre les mouvements avant, arrière, les regards à gauche, droite, haut, bas, vous pouvez régler la vitesse de déplacement et la vitesse angulaire, vous relever, vous baisser, faire demi-tour sur place et en cas de vertige, reprendre la position de base. Vous imaginez le nombre impressionnant de vues différentes que le programme calcule et affiche sans que cela nuise à la vitesse de déroulement. Signalons en outre quelques animations (statues, murs, escaliers,etc.).
Quelques secondes suffisent à sauvegarder une position (ce qui est conseillé quand vous avez effectué un passage particulièrement difficile) et quelques secondes suffisent également pour recharger.



Un plus

Il y a tout un tas de pièges à éviter et d'énigmes à résoudre. Certaines simples et d'autres assez trapues, comme celle de la Chambre aux Illusions à quatre salles du début. C'est un labyrinthe, composé de huit salles différentes. Quand vous vous trouverez devant un autre escalier que celui de la première salle, grimpez-le et sortez. Vous retrouverez alors le désert et... deux autres pyramides. Examinez bien les lieux, il s'y trouve un indice à détruire.

Après Driller et Dark Side, voici encore un brillant programme en freescape, dans lequel on se déplace avec rapidité, crainte et délice, tout en savourant l'atmosphère oppressante d'une malédiction que seule notre adresse et notre astuce arriveront à conjurer. Savoureux. ■



NOTE GLOBALE	19
GRAPHISME	18
SON	18
CONVIVIALITÉ	20
SCÉNARIO	20
COTE D'AMOUR	19

XYBOTS

TENGEN
ARCADE AVENTURE
Prix : 220 F env.

Haro sur les robots

Après la bonne conversion du jeu d'arcade Vindicators et avant de s'attaquer à Toobin, APB et Dragon Spirit, Domark nous délivre sous le label Tengen, un soft remarquablement fidèle à la version de café et superbement bien réalisé. Voilà de quoi asseoir une réputation.





Rock Hardy et Ace Gun

Ce sont les noms des deux héros qui ont pour mission de débarrasser la planète des envahisseurs xybots, ces monstres de métal commandés par l'infect, l'abject, le répugnant, le repoussant, le putride, l'ignoble et, ô combien redoutable, infâme Master Xybots.

Fort heureusement, ce bas, vil, misérable, immonde, affreux, odieux, horrible et (les mots me manquent) effrayant et terrible personnage, n'apparaîtra pour combattre que tous les dix niveaux. Entre nous et entre temps, il aura fallu combattre les délicieux petits robots tournants, les craquants goldorak rouges et les adorables masques verts qui s'amusent à vous lancer de la boule de feu à dix points d'énergie !



A l'écran

Les deux quarts inférieurs de l'écran visualisent chaque personnage, tandis que le haut est composé d'un plan des lieux pour la partie centrale et d'une fenêtre de statut pour chacun des héros.

Ceux-ci commencent avec 100 % d'énergie et trouveront chemin faisant, des bornes d'énergie, des armes d'appoint et quelques menues pièces de monnaie pour s'approvisioner

Noël Saint Brun

au magasin, s'ils arrivent à finir le tableau. Bien achalandés, les étals des marchands vous proposeront des articles particulièrement intéressants, dont certains ont des effets cumulatifs de tableau en tableau: zappers (paralyseurs), boucliers (shields), second coup, extensions d'énergie, accélérateurs de tirs ou de déplacement, bref tout ce qu'un bon combattant de l'espace peut espérer trouver pour casser du robot pas beau!



En vue..., feu!

Il vous faudra dix secondes pour comprendre la façon dont se meuvent les deux bonshommes et cinq pour apprécier la qualité de l'animation de tout le petit monde xybots qui ne songe qu'à les embêter. Inclinez légérement le joystick dans un sens et le personnage emprunte la direction choisie. De plus, on peut le faire se tourner sur lui-même, ce qui s'avère utile, car malgré toute la sophistication du programme, le personnage ne tire que devant lui!

Un mouvement spécial (feu+joystick arrière) permet de « zapper » les xybots, c'est-à-dire de les paralyser quelques secondes.

Quand vous manierez votre petit guerrier avec maestria, vous admirerez au passage les décors de parois colorés à dominante rouge ou bleue suivant les tableaux, ornées de bandes vertes. Tout en cherchant l'ascenceur du niveau suivant, vous apprécierez la sensation de profondeur parfaitement rendue, la taille des sprites qui diminue quand les robots s'éloignent du premier plan et l'effet de perspective générale qui renforce l'impression de galerie.



A deux, passionnément...

C'est à deux que le jeu prend toute son sel et révèle toute sa valeur. Chaque joueur possède sa part d'écran et voit son compagnon se mouvoir de face, de dos, de profil, s'approcher ou s'éloigner de lui. Impressionnant de réalisme et de rapidité!

L'animation des combattants est excellente et on voit avec angoisse la silhouette de son ami diminuer et disparaître au fond du couloir! Il est d'ailleurs possible de ne pas s'occuper du tout de ce que fait l'autre et, dans un même tableau, se partager les tâches de nettoyage de nuisibles! (Jetez souvent un coup d'œil au plan central pour voir les déplacements des robots). Coopérer, certes, reste indispensable. Il est même nécessaire de trouver une bonne stratégie d'approche, à partir du huitième niveau, car chaque tir (oh, pardon! Je ne vous avais pas vu...) peut blesser l'autre joueur.

Coloré, rapide, agréable, ce soft se résume en un mot: excellentissime!

STAR



NOTE GLOBALE	
NOTE GLOBALE	18
GRAPHISME	18
SON	18
CONVIVIALITÉ	19
SCÉNARIO	16
COTE D'AMOUR	18



LUCASFILM GAMES

ALLEZ LES JONES!

Fondée en 1983, Lucasfilm Games, qui nous a déjà servi, chaud, Rescue on Fractalus, Ballblazer, The Eidolon sur PC et Zac Mc Kraken sur ST entre autres, est une excroissance naturelle de Lucasfilm Ltd et l'un des éléments de la vision globale de Georges Lucas en matière de divertissement.



Une partie de l'équipe des Quinze de Lucasfilm Games.



Noël Saint-Brun

Indy est de retour! Au cas ou vous en douteriez, il vous suffit de jeter un coup d'œil sur les murs, d'ouvrir un journal, d'acheter un magazine, de tourner un bouton de radio, bref de sortir de votre lit pour en être absolument convaincu.

Comme les bonnes nouvelles ne sont pas orphelines, le film *Indiana Jones the last cruisade*, sort en même temps que deux logiciels: un jeu d'action plein de tableaux avec un tas de niveaux, et un autre d'aventure dans le genre de Zac MacKraken. C'est dire que le second se doit d'être drôle, mystérieux, tordu et farfelu, avec le même système de jeu plaisant et ergonomique que celui que l'on trouve dans Zac.

Attention, moteur

Pour avoir une idée du contenu des programmes, il convient d'avoir une bonne vue d'ensemble du film, d'autant qu'une projection spéciale a été organisée pour la presse micro avant celle de la presse spécialisée dans le cinématographe. Indice supplémentaire qui fait comprendre que le projet micro est bien un projet global du consortium Lucas et qu'il se situe dans une stratégie d'ensemble.

« Toujours prêt! », est une devise chère à Indiana Jones. Le film commence en 1912 alors que le jeune Indy, âgé d'une quinzaine d'années, explore une vieille mine abandonnée avec toute sa patrouille de scouts. Et sur qui tombe-t-il, le jeune Jones junior? Sur des pillards en train de voler la croix de Coronado! Damned! Son sang bouillant ne fait qu'un quart de tour et il se précipite illico pour subtiliser la croix sacrée aux voleurs.

Cette première partie est menée tambour battant avec notamment une poursuite sur le toit d'un wagon contenant des bêtes de cirque dont des serpents sifflants et sinueux à la pelle, un rhinocéros





La tombe mystérieuse.

énervé à la corne particulièrement dévastatrice (demandez au toit...) et un lion en pleine forme, un gros! Vous apprendrez incidemment l'origine de la petite balafre au menton d'Indy. Vous savez, cette petite marque adorable qui les fait toutes craquer...
Tous ces épisodes se retrouveront dans les quatre tableaux du premier niveau du jeu d'action.

Forêt noire et chemises brunes

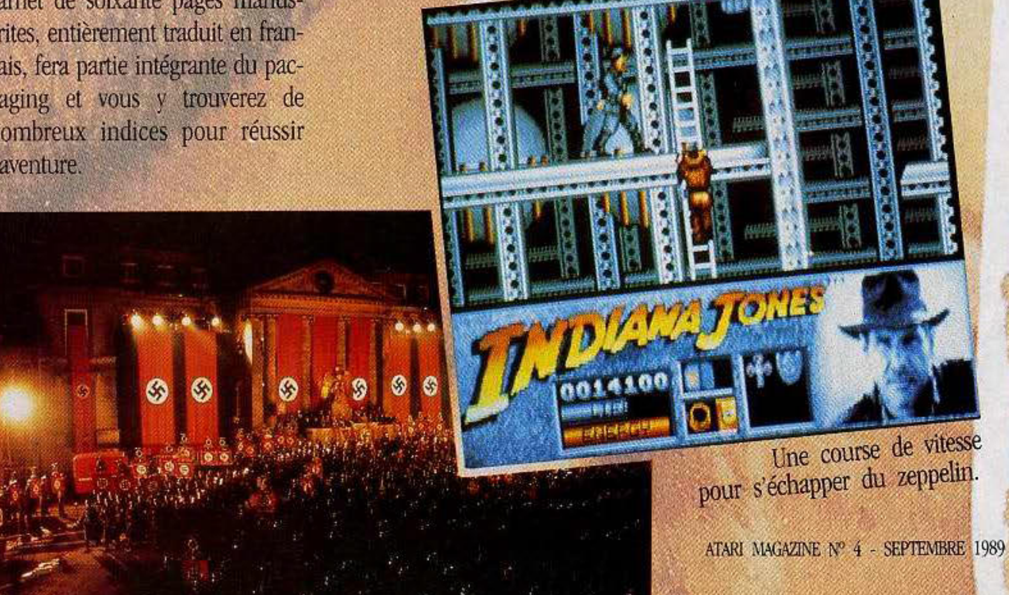
Quelques années plus tard, en 1938, notre prof timide, héros au sourire si doux, apprend que son docte père (joué magistralement par le formidable Sean Connery) a disparu et se trouve sans doute aux mains des nazis. Henry Jones senior est aussi un savant prestigieux qui a, toute sa vie, poursuivi des études pour retrouver le Saint Graal, le vase dans lequel le Christ a bu et qui peut, paraît-il, donner la jeunesse éternelle. La dernière piste connue de son père est Venise. Aussitôt, le sang d'Indy ne fait qu'un demi quart de tour et il se précipite dans la cité des Doges pour y rencontrer la secrétaire de son géniteur, une blonde autrichienne classe mais un peu froide (Alison Doody). Après quelques épisodes dans les égouts (les âmes sensibles apprécieront le fait que mille rats en plastique ont été fabriqués par les effets spéciaux, pour remplacer les vrais lors de l'explosion finale. Merci donc pour les rats, les serpents, le pétrole enflammé, les grenades, les éboulis, les explosions,...), Indy réussit à conserver le carnet de son père dans lequel celui-ci a consigné toutes ses notes qui doivent permettre de localiser le Graal. Ce carnet de soixante pages manuscrites, entièrement traduit en français, fera partie intégrante du packaging et vous y trouverez de nombreux indices pour réussir l'aventure.

C'est en Autriche que le deuxième niveau du jeu d'action débute. Indy va essayer de délivrer son père des mains des nazis et, sur quatre tableaux vous grimperez, sauterez, escaladerez et jouerez du fouet et du chapeau pour retrouver papa!
De l'Autriche à l'Allemagne, il n'y a qu'une botte que les Jones s'empressent de franchir. Après maintes péripéties, (notamment une dédicace autographe d'Hitler!), on les retrouvera dans un énorme zeppelin où l'on apprend qu'Indiana n'est pas le vrai nom de junior (« Ne m'appelle pas junior, s'te plaît, papa! ») mais celui du chien! Quatre tableaux dans les poutrelles du dirigeable seront encore indispensables pour parvenir à la phase finale du jeu d'action.
Le jeu d'aventures, quant à lui, aura commencé avec le kidnapping du père Jones dans l'Utah pour se poursuivre en Italie, Autriche, Allemagne et Moyen-Orient. Le dernier épisode sera la conquête du Graal proprement dit, avec trois énigmes à résoudre et la fin titanesque et grandiose de l'anéantissement des mauvais (bien fait!) et de la récompense des bons (hourrah!).

Aventure et action

Le jeu d'action très varié vous fera grimper sauter, jouer du fouet, vous balancer avec votre lanière tout en évitant les couteaux, les balles, les boules de feu, les chutes de rochers, les voleurs, les nazis, bref, tout ce qu'un bon aventurier peut espérer d'une journée tranquille et pépère... Graphisme agréable, animation fluide, thème musical du film et sons d'accompagnement en sus, c'est un bon petit cocktail bien plaisant qui vous est offert.

L'aventure avec son scénario hyper béton (en fait les développeurs ont pu visionner les scènes que Lucas et Spielberg n'ont pas conservées au montage) possède quelques richesses supplémentaires compa-



Une course de vitesse pour s'échapper du zeppelin.

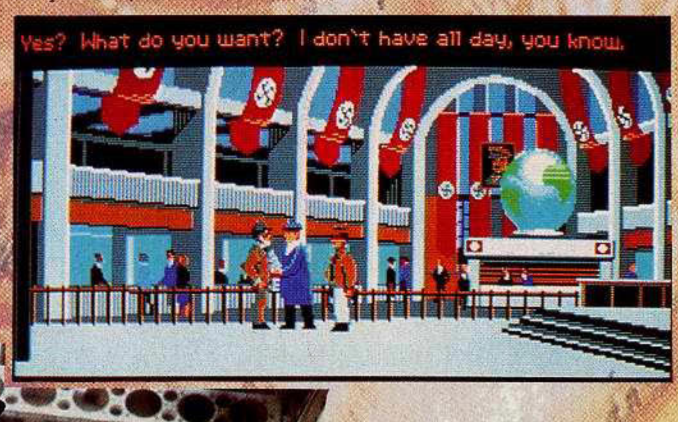
rées au système de jeu de Zac Mac Kraken. Vous tiendrez le rôle d'Indy et de temps à autre celui de son père Henry. Indy peut commenter l'action (« talk ») et ainsi modifier le cours des événements. Il peut également se battre, cliquez sur « fight » et une lutte sauvage s'engage (Indy se manie avec le pavé numérique). Votre score sera évalué en points de Q.I. (« Quotient d'Indy »). Plus vous serez astucieux et plus votre score sera élevé. Vous pourrez même, ironie de la chose, devenir plus intelligent que le personnage du film!

L'empire Lucas contre-attaque

Lucasfilm Limited s'est créé en 71 pour assurer la production de Star Wars. Le studio I.L.M. des effets spéciaux (Industrial Light & Magic) et Sprocket Systems (les sons spéciaux) ont été fondés en 75, toujours pour Star Wars, sorti en 77 avec le succès que l'on sait. Actuellement, l'Empire situé dans le nord de la Californie, au ranch Skywalker, regroupe six divisions: la production proprement dite (Willow, Tucker, Indy parmi les récentes) ; l'I.L.M. et ses 200 employés (les Starwars, les Indy, E.T., Willow, Roger Rabbit, une attraction pour Disneyland,...) ; la Sprocket Systems (sons spéciaux, studios d'enregistrement ; la Theatre Operations, qui s'occupe du contrôle technique de la qualité du film, du fameux son THX et même de la construction de salles de spectacle ; la Divison des licenses et droits dérivés pour les personnages créés (E.T., Ewoks,...) ; la Lucasfilm Games créée en 1983 et qui groupe une quinzaine de personnes. Les premiers titres ont été très bien accueillis par le public (Rescue on Fractalus, Ballblazer en 1984 suivi de Koronis Rift, The Eidolon et Labyrinth. Viennent ensuite deux simulations de bataille navale: P.H.M. Pegasus et Strike Fleet. En 1987, Maniac Mansion inaugure un nouveau style dans le jeu d'aventure, et l'excellent Zac emboîte le pas, talonné par Battlehawks 1942. Les prochains titres à venir, en sus d'Indy, seront la Bataille d'Angleterre, aérien forcément, et Loom qui risque de surprendre car tout sera géré par icônes et ... musique!

A suivre...

En pleine hystérie nazie.



Dites-moi tout

ATARI MAGAZINE qui vous en donne toujours plus a, par télécopie interposée, interrogé Doug Glen, directeur du marketing de Lucasfilm Games.

Atari Magazine : *Pourquoi une compagnie aussi prestigieuse que Lucasfilm s'est-elle lancée dans le domaine du jeu informatique?*

Doug Glen : George Lucas possède une vision à long terme du domaine du divertissement et de son évolution. Il pense que certaines convergences sont possibles entre le cinéma et le jeu interactif. Ainsi, il n'est pas insensé d'imaginer dans le futur, des films dans lesquels le spectateur interviendra dans le déroulement de l'action et agira sur le scénario. Pour l'élaboration d'un tel cinéma interactif, il y a plus à trouver, à son sens, dans les jeux d'aventure sur micro que dans ce qui peut se faire actuellement en vidéo.

Voilà une des raisons qui a poussé George Lucas à fonder Lucasfilm en 1983. Pour compléter cette stratégie globale, il convient de considérer le marché du jeu informatique comme un secteur propre du domaine du loisir, avec une logique et un développement qui lui est bien particulier.

L'objectif de notre compagnie, Lucasfilm Games, est de figurer parmi les acteurs les plus importants de cette industrie du jeu et de la faire progresser avec des programmes originaux, à la pointe de la technique et toujours très plaisants à jouer.



Le très étrange et prometteur Loom.

A. M. : *Quelles sont les contraintes et les limitations apportées au développement d'un jeu tiré d'un film comme Indiana Jones?*

D. G. : Il est bien évident que le film et l'ordinateur sont deux médias très différents. « Indiana Jones et la dernière croisade » possède un nombre et une variété de situations impossibles à recréer sur un ordinateur. En revanche, l'ordinateur personnel permet à l'utilisateur de participer à l'action, ce qui, pour le moment, est encore impossible au cinéma. Notre souci majeur a été d'adapter les personnages et l'action de façon optimum par rapport au matériel et au média proposé.

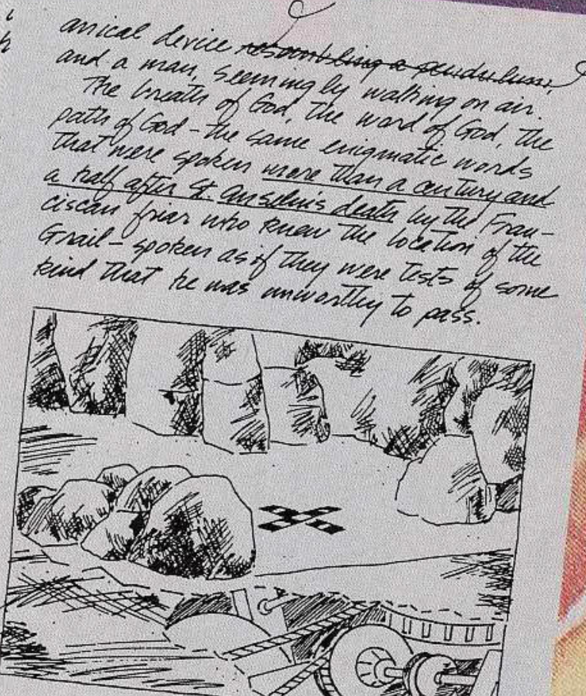
George et Steven



A. M. : *Comment S.Spielberg et G.Lucas sont-ils intervenus dans le projet? Vous ont-ils donné la main?*

D. G. : George Lucas et Steven Spielberg ont été des consultants permanents pour ce projet. Ils

New Haven, Connecticut
April 3, 1898
Last night I experienced a vision. I was in my study, preparing a gloss of Wolfram von Eschenbach's Parzifal for Professor Zeiler's vernacular lit. seminar. I was sipping claret, and a half-filled glass sat before me o[n my] desk. I had reached the place i[n the] narrative where Perceval, the [...] innocent, first beholds
"a thing called the Grail,
Which passes all earthly p[...]
— when all at once the room s[...] grow brighter. At first I th[...] was a surge in the gas line, [...] remembered that at Mary[...] we were living in a mod[...]ing, lit by electricity.
It was my wine glass glowing — shining with a



anical device ~~resembling a pendulum~~, and a man, seemingly walking on air.
The breath of God, the word of God, the path of God — the same enigmatic words that were spoken more than a century and a half after St. Anselm's death by the Franciscan friar who knew the location of the Grail — spoken as if they were tests of some kind that he was unworthy to pass.

Deux pages manuscrites du carnet d'Henry Jones convoité par les nazis.

nous ont aidés à imaginer les tours et les détours que pouvaient prendre l'action quand, dans le jeu d'aventure, on sort des limites fixées par le film. Pendant toute la post-production au ranch Skywalker de Sprocket Systems, George et Steven ont fréquemment rendu visite à l'équipe de développement, se sont tenus au courant des progrès de l'achèvement du jeu et ont donné de multiples avis et conseils. Le programme d'aventures en lui-même est un scénario plus important que celui du film, car il contient de nombreuses vraies et fausses voies différentes pour arriver au bout, contrairement au film qui se déroule toujours de la même manière.

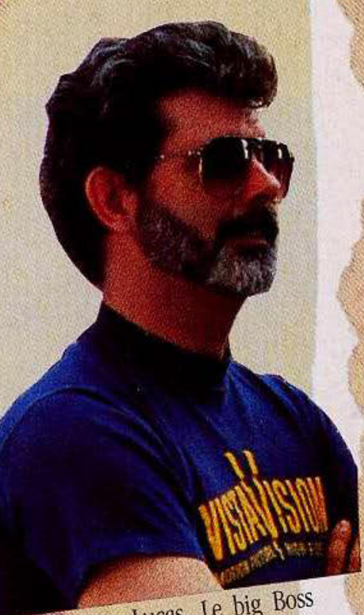
Coup au but pour La bataille d'Angleterre.

A. M. : *Combien de temps cela a-t-il pris pour développer le jeu d'aventures ?*

D. G. : Presque un an.

A. M. : *Est-ce qu'Indy est un nouveau type jeu ou bien simplement un nouveau jeu d'aventures et à votre avis, la prestigieuse image d'Indy (le film) incitera-t-elle les gens qui d'habitude ne sont pas des mordus du jeu d'aventures, à acheter ce programme ?*

D. G. : Aussi loin que remontent mes souvenirs, je n'ai pas connaissance d'un jeu d'aventure sortant en parallèle avec un film à si gros budget. En ce sens, on peut dire que c'est une première et donc un nouveau genre pour un jeu ! Mais il ne faut pas oublier le style original de Lucasfilm en ce qui concerne les jeux d'aventure. Nous avons un système très particulier : pas de texte à entrer au clavier, des scènes intermédiaires animées, des décors aux angles très cinéma, un ton à la fois énigmatique et plein d'humour que les gens connaissent bien, et un graphisme complètement animé, graphisme qui a aussi évolué, en mieux, depuis Maniac Mansion. Pour répondre à la deuxième partie de votre question, il est évident que le film va aider considérablement à la promotion du jeu. Mais, il est aussi clair qu'il nous a rajouté une pression supplémentaire car ce jeu se doit d'être *vraiment* bon et à la hauteur de la qualité du film.



George Lucas, Le big Boss de Lucasfilm Ltd.

Incidemment, je peux vous annoncer que le film a battu tous les records du box office aux USA, notemment celui du nombre de spectateurs du premier jour et il semble bien que nous nous dirigeons vers un nouveau grand succès commercial. Cela augure bien pour le jeu...

A. M. : *Mister Glen, thank you.*

D. G. : You're welcome! ■

LA BOUTIQUE ATARI MAGAZINE



VENTE PAR CORRESPONDANCE EXCLUSIVEMENT

BON DE COMMANDE

Remplissez lisiblement le bon ci-dessous (ou une photocopie) et adressez le, accompagné de son reglement à:
ATARI MAGAZINE service V.P.C.
17 rue de la Prévoyance 94300 VINCENNES.

Nom:........................ Prénom:........................
Adresse..

- -

Code Postal .... Ville........................
Je possède un Atari ST:
Type:................ ☐ Monochrome ☐ Couleur
Je règle par:
☐ chèque bancaire ☐ chèque postal
à l'ordre d'ATARI MAGAZINE
Tous nos envois sont effectués en recommandé.

Article	Quantité	Référence	Prix total

Frais de port: *
28 F. jusqu'a 350 F. d'achat,
36 F. au dessus de 350 F.
* tarif port au 01/07/89, France métropolitaine uniquement.
SIGNATURE

Frais de port	
TOTAL A REGLER	

Les éducatifs

Au commencement de l'informatique était l'utile ; puis vint l'inutile. Traduisez : on savait déjà afficher, calculer et gérer ; on s'est dit qu'on pouvait aussi jouer.

Dérivés de la première voie, des « didacticiels » sont nés ; c'était le lancement d'un « Plan Informatique pour Tous » dans le secteur scolaire. Les programmes étaient tristes, plus scolaires que les manuels eux-mêmes, plus desséchants que les cahiers d'exercices. Ils savaient dire « bonjour », « écris », « c'est juste » ou « c'est faux », « recommence », etc. Ces programmes avaient deux sortes de limites : celles des machines (moins de 32 K, des contraintes d'écran et des cassettes) et celles d'une pédagogie réceptive et répétitive.

Venus du « jeu », des « éducatifs » ont alors vu le jour, il y a 2/3 ans. Ils ont balbutié quelque temps sur des TO8, TO9 et AMSTRAD CPC, avec support-disquette. Libérés de l'héritage des contraintes scolaires, ouverts largement à la création, enrichis de scénarios ludiques, ils continuaient cependant d'offrir un graphisme souffreteux, des animations essoufflées et une ergonomie bégayante.

Avec leur sortie sur ST, les Educatifs ont trouvé leur maître. Désormais, l'intelligence de la machine peut exiger des logiciels presque parfaits.

Rares sont encore les éditeurs qui ont compris qu'un programme éducatif sur ATARI ST ne peut être la simple traduction de programmes tournant déjà sur des machines peu performantes. Il y a lieu d'envisager, dans ces cas, une véritable adaptation tenant compte des capacités du ST ; nous pensons qu'il est préférable de se tourner vers une nouvelle conception de la programmation éducative en fonction des atouts de base et des performances techniques de l'ATARI ST.

Toute une série de logiciels éducatifs tournant sur ST s'offrent aux utilisateurs de 4 à 18 ans. Ils se présentent en fait sur trois « tranches », mais toutes ne sont pas dorées à point ! (voir pages suivantes).

Il nous paraît essentiel de replacer le logiciel éducatif dans un des grands courants de recherche de cette dernière moitié du 20e siècle, celui que Bruno Duborgel appelle le « Nouvel Esprit Pédagogigue » dans sa thèse publiée aux Editions du Livre du Sourire qui Mord : « Imaginaire et Pédagogie ».

Le N.E.P, c'est le refus de l'iconoclasme scolaire et l'ouverture à la culture des songes ; c'est l'acceptation de la création comme besoin, du rêve comme nécessité ; c'est le refus du savoir pour le savoir, du savoir imposé sans raison ; c'est l'entrée en force du ludique comme base et schéma d'apprentissage.

Déjà, les éditeurs de livres pour enfants ont compris tout l'intérêt de cette nouvelle façon d'aborder une pédagogie qui n'a rien de typiquement scolaire. Qu'il nous suffise de citer les Editions Auzou avec l'« Encyclopédie en Bande Dessinée », les Editions du Livre du Sourire qui Mord, L'Ecole des Loisirs ou les Editions Ipomée.

C'est dans cette perspective que doit se situer l'informatique éducative. L'ATARI ST peut lui servir de support en raison de ses performances techniques. Mais c'est aux auteurs, programmeurs et éditeurs de glisser dans leurs programmes, les cartes maîtresses du ST : sa mémoire, sa voix, son confort, sa rapidité, ses capacités graphiques et musicales, sa convivialité.

Et si l'école un jour décidait que ce « nouvel esprit » (et le support informatique ST) peuvent entrer dansle cadre scolaire, alors...

.... mais ceci est une autre histoire qui sera contée une autre fois !

Michel Roquette[1]

[1] Chercheur en linguistique, formateur d'adultes en linguistique et littérature. A publié divers ouvrages sur la poésie « Eveil à la poésie » — « Théâtre des Images » chez Armand Colin. Informatisation de tous ses travaux (phonologie, grammaire) sur micro-ordinateur depuis 1985.

DE LA MATERNELLE AU BACCALAUREAT

Faire étudier petits et grands à la maison en évitant les cris et les grincements de dents n'est pas toujours une sinécure. Plusieurs « thérapies » et autres systèmes existent, le micro-ordinateur, entre autres, n'est peut être pas la plus mauvaise. Moins figé qu'un livre, un logiciel oblige l'enfant à intervenir souvent, à écrire, à répondre aux questions. C'est presque comme un jeu diront certains, et il est vrai que le jeu a certaines vertus pédagogiques. Bien entendu, l'informatique ne fait pas de miracles, et il en est des logiciels éducatifs comme de tous les produits. On en trouve d'excellents et d'autres qui risquent de dégoûter et de l'étude et de l'informatique. Alors, prudence avant d'investir dans ce genre de logiciels. Et faites en sorte que quel que soit l'usage que petits et grands en feront, ils aient au moins acquis le réflexe informatique.

Jean Roméro-Carracedo

A la veille de la rentrée 1989, nous avons fait à votre intention un tour d'horizon de la production nationale d'informatique éducative. Pour cela, nous ouvrons un dossier spécial qui s'étalera sur deux numéros. Ce mois-ci, nous suivrons niveau par niveau la route des éducatifs qui mène au Baccalauréat, et le mois prochain nous cernerons les à-côtés, autrement dit, les « **jeux éducatifs** », en vous présentant également quelques news. Par conséquent, vous ne trouverez pas dans ce dossier l'étude détaillée de tous les logiciels, mais une sélection, la plus représentative et la moins discriminatoire possible, des produits présentés par les principaux éditeurs de l'hexagone. Pour plus de renseignements vous pouvez consulter nos anciens (et futurs) numéros, ou nous contacter par courrier et sur le 3615 ATARI.

ALMATEC



Roman policier

Cette société fait partie des nouveaux venus. Les produits de sa collection ne datent en effet que de mai 88, mais déjà, neuf titres sont disponibles.

COLLEGE

MATHEMATIQUES 1, 2 et 3

Trois logiciels qui renferment le programme de maths, depuis le CM2 jusqu'à la troisième. Vous travaillerez, entre autres, sur les quatre opérations, les relatifs, les suites, les angles, etc.

FRANCAIS 1,2 et 3

Trois logiciels (37 didacticiels au total) qui renferment le programme d'orthographe des classes de CM2 à cinquième. Vous y trouverez les règles de base, l'accord des noms, les adjectifs et les participes passés.

COLLEGE/LYCEE

ANGLAIS 1, 2 et 3

Trois logiciels qui contiennent le programme d'anglais des classes de 6e à Terminale. Vous y trouverez de nombreux exercices de vocabulaire, d'orthographe, de grammaire, et sur l'accord des verbes.



Barre l'intrus

CARRAZ EDITIONS

*La réussite à l'école primaire, notamment au cours préparatoire, est très étroitement liée à l'efficacité de la pré-scolarisation. Il est donc nécessaire de s'assurer de cette efficacité en fournissant aux bambins de quoi éveiller toute leur curiosité. C'est là l'objectif de la société **CARRAZ EDITIONS** créée en avril 1987. Aujourd'hui, elle s'affirme comme le spécialiste des tout-petits, nous proposant un catalogue intéressant.*

EVEIL

LES PETITS COLORIAGES MALINS

Ce logiciel présente aux 3-5 ans, un recueil de douze planches à colorier, tirées du dessin animé « Les petits malins ». A l'aide de la souris, du joystick ou des touches fléchées, l'enfant sélectionne ses couleurs et la partie du dessin à colorier. Chaque dessin peut également être édité sur imprimante et colorié sur papier.

ASSOCIE, BARRE L'INTRUS et MEMORISE

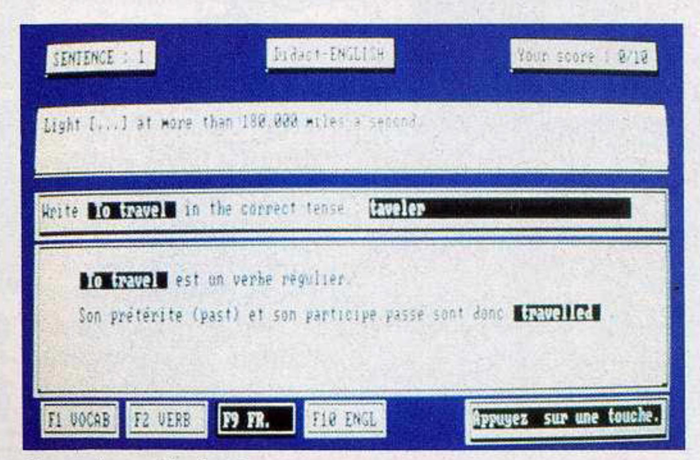
Les trois logiciels qui composaient le SAC A DOS, sont maintenant vendus séparément. Le premier propose de mettre des objets en relation, le second de découvrir l'intrus parmi un groupe d'objets et le dernier fait appel à votre mémoire visuelle en utilisant la même disposition d'images que le précédent. Pour les 3-8 ans.

BAMBINOURS FAIT UN PUZZLE

Il propose aux 3-10 ans de reconstituer un à un les 25 dessins découpés en 8, 9, 12 ou 16 morceaux. Vous pouvez enrichir la puzzlothèque avec vos propres dessins sauvegardés sous Degas Elite ou Néochrome.

JE DECOUVRE LES CHIFFRES ET LES LETTRES

Ce logiciel familiarise les 4-7 ans avec les symboles de l'écriture et du calcul, en associant chiffres et images ou en écrivant des mots simples et usuels.



Concordance des temps

LANGUES

LA CONCORDANCE DES TEMPS

Il est un des deux logiciels de la collection Didact English. Il propose, dès la cinquième, un apprentissage de l'anglais avec une série d'exercices et l'explication des fautes de construction et de grammaire. Paramétrable, il peut recevoir d'autres phrases et règles grammaticales.

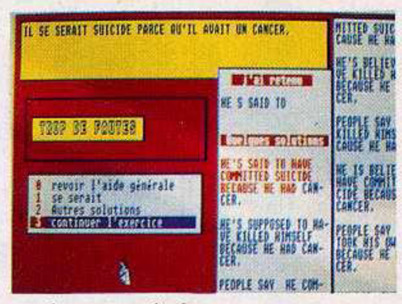


Ecrire sans fautes

CREATIVITE

ROMAN POLICIER

Un domaine cher aux *Editions Carraz* : l'aide à la rédaction. *ROMAN POLICIER* propose aux 10-15 ans d'écrire leur propre polar. Un texte se construit progressivement à l'écran, l'enfant intervient pour entrer ses choix, personnages, lieux, objets, etc. Il



Anglais pour le bac

peut ensuite imprimer son œuvre et prendre le chemin de l'éditeur...

AU TEMPS JADIS

Avec ce logiciel, les 10-13 ans sont invités à créer des récits dont l'action se situe à différentes époques de notre histoire, depuis l'ère de la pierre, jusque chez les Francs. Plusieurs aides propres à chaque époque sont disponibles, assurant ainsi la cohérence du récit.

LES MILLE ET UN VOYAGES

Il permet aux plus jeunes de créer leur propre livre d'images animées. A partir de quelques décalcomanies telles que lieux, personnages ou objets à insérer dans l'un des quatre décors proposés, l'enfant se devra de mettre en œuvre un scénario.



CEDIC/NATHAN est le grand éditeur dont la réputation n'est plus à faire. Présent sur tous les tableaux dès l'école primaire, son catalogue ne s'ouvre que depuis peu à l'ATARI ST, mais renferme déjà de fort bonnes choses. Rigueur et discipline...

PRIMAIRE

MATHS CP/CE1-CE2-CM1-CM2

Une collection qui permet aux enfants de se familiariser avec les nombres et de pénétrer l'univers impitoyable des mathématiques dès leur plus jeune âge.

GRAMMAIRE ECOLE CE1-CE2-CM1-CM2

Ce logiciel propose une méthode complète pour l'apprentissage et l'entraînement en CE1 et CE2, la consolidation et la révision en CM1 et CM2 et la préparation à l'entrée en 6e. L'ensemble regroupe plus de 140 fichiers d'exercices utilisables quel que soit son niveau.

COLLEGE

MATHS 6e/5^e^

Ce logiciel regroupe, sous quatre chapitres, les points essentiels des nouveaux programmes de mathématiques de 6e et 5e: décimaux, quadrilatères, symétries et algèbre.

ORTHOGRAPHE/ECRIRE SANS FAUTES *(VOL 1 ET 2)*

Le volume 1 permet aux élèves l'apprentissage des différentes orthographes répondant à un son donné (s, ss, t, sc, etc.). Le volume 2 traite du pluriel des noms et adjectifs, de conjugaison et de l'accord des participes passés. De nombreux exercices et rappels agrémentent le tout.

LANGUE FRANCAISE GRAMMAIRE 6e/5e/4e/3^e^

Quatre logiciels vendus séparément, traitant chacun la partie de grammaire française se rapportant à son niveau.
Utilisables à tous les niveaux, ils renferment également 120 exercices corrigés et commentés, avec un rappel de cours. Par un système de fichier, il est possible de créer, modifier ou effacer les exercices.

ANGLAIS COLLEGE DEBUTANT

Un logiciel composé de quatre cours et des exercices correspondants: vocabulaire, forme interrogative, formulation et forme négative. La bibliothèque d'exercices est renouvelable en créant d'autres fichiers.

ANGLAIS COLLEGE CONFIRME

C'est la suite de « Anglais Collège débutant », et comme celui-ci, il est paramétrable et ses fichiers sont renouvelables. Cinq cours avec exercices sont ici proposés: for, since et ago, la voix passive, le

comparatif/superlatif, les pronoms relatifs et les articles.

LYCEE

L'ANGLAIS POUR LE BAC

Ce logiciel permet aux futurs étudiants de se préparer méthodiquement aux épreuves du baccalauréat et aux concours d'entrée aux grandes écoles. Vous traduisez, il signale vos erreurs, vous pose des questions. A tout moment, il propose un cours, des exercices et un dictionnaire.

COCKTEL VISION

Présent également sur le front du ludique, COCKTEL VISION est l'autre grand de l'éducatif français. Créée en 1985, cette société compte désormais plus d'une quarantaine de titres dans son cartable, et c'est loin d'être terminé...

COLLEGE

FRANCAIS XVI[e] AU XX[e] SIECLE

Ce logiciel propose l'étude de cinq textes (prose, poésie, théâtre, etc.) à cinq époques différentes (16[e] à 20[e] siècle). Chacun d'eux dispose d'une base de données historique, sociale et culturelle et se positionne en complément du Microbac Français.



Balade à séville

BALADE A SEVILLE et BALADE A COLOGNE *(2 logiciels)*

Une histoire amusante de deux copains vous permet, en huit épisodes illustrés, de découvrir et pratiquer l'espagnol et l'allemand. Des exercices structuraux commentés, de la grammaire, des mini-jeux et des exercices phonétiques interactifs qui utilisent une voix digitalisée pour l'étude de points spécifiques.

LA BOSSE DES MATHS 6[e]/5[e]/4[e]/3[e] *(4 logiciels)*

Une série d'éducatifs d'entraînement aux mathématiques richement illustrée, qui laisse à l'élève le libre cheminement à travers les thèmes, le libre recours à la théorie et l'utilisation d'outils divers (aides, calculatrices, blocs-notes).

MULTICOURS

Une série qui est en fait une compilation de trois anciens éducatifs se rapportant au Français, à la Géographie et aux Sciences Naturelles, avec en plus un jeu.

MULTICOURS 6[e]

Ce logiciel propose: La folle lecture de Don Quichotte, A la découverte de la vie, Objectif Monde 1 et un Cockteloïd, un casse-briques très sympa pour vous relaxer en fin d'étude.

MULTICOURS 5[e]

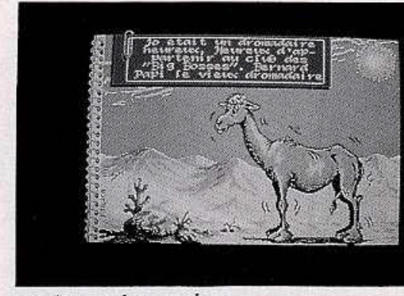
Il propose: La folle lecture de Don Quichotte, A la découverte de la vie, Objectif Monde 2 et Cockteloïd.

MULTICOURS 4[e]

Il propose: La folle lecture de Don Quichotte, A la découverte de la terre, Objectif Europe et Cockteloïd.

MULTICOURS 3[e]

Il propose: La folle lecture de Don Quichotte, A la découverte de l'homme, Objectif France et Cockteloïd.



La bosse des maths

LYCEE

ANGLAIS TOP NIVEAU

Ce logiciel permet, dès la seconde, de découvrir quatre pays du monde anglophone (USA, Irlande, Afrique du Sud et Australie) à travers l'étude de documents authentiques contemporains, de coupures de journaux, articles de presse, images et audio, grâce à la cassette fournie.

JERIKO

En 1985, un groupe de chercheurs (issus du CNRS et du Centre mondial informatique et ressources humaines) et des professionnels de la formation, se proposent de renouveler quelque peu l'approche du traditionnel livre scolaire. Après quatre ans de travail sur des micros 8 bits, l'équipe s'intéresse à l'ATARI ST, avec pas moins de neuf logiciels.

CREATIVITE

HISTOIRES DE MAISONS-HISTOIRES DE VILLES

Ces logiciels permettent aux 4-10 ans de devenir écrivains en créant de véritables petits livres illustrés. Ils disposent d'un éditeur de textes et d'une banque de deux cents images pour les aider à raconter leurs rêves. Existent en anglais (TOWN STORIES et HOUSE STORIES) et en allemand (IN DER STADT et IM HAUS).

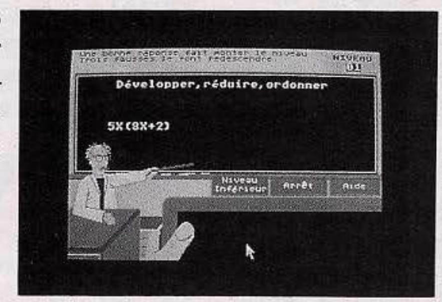


A la découverte de l'homme

TRICAROND

Ce logiciel offre des formes pré-

programmées aux 4-10 ans (triangles, carrés, ronds, etc.) pour créer des compositions graphiques. L'enfant choisit la taille et la couleur du motif et le dispose ensuite à sa guise sur l'écran.



Mathex

MELODIK-MIRELA

Deux logiciels pour les 5-12 ans, chargés d'exercer l'oreille musicale. Le premier vise à la mémorisation musicale en faisant rejouer une mélodie, le second permet de se familiariser avec le solfège.

LANKHOR

Cette société a réussi d'entrée de jeu ce que l'on attendait des éditeurs: passer à la vitesse supérieure. En effet, cette petite équipe de quatre personnes regroupée en 1987, avait frappé un grand coup en faisant preuve d'innovation et d'originalité dans le monde bien terne des logiciels éducatifs de l'époque. Le jeu éducatif était né.

EVEIL

RODY ET MASTICO

Un grand jeu éducatif pour les 4-8 ans, avec synthèse vocale, coloriage, narration et questions, à mi-chemin entre le livre parlant à colorier et le jeu de réflexion. Récompensé en 1988 comme meilleur éducatif.

MERCOR

Cette société s'occupe de la distribution des œuvres de Monsieur Pierre Carlier. Il était évident que ce retraité ingénieur, père de sept enfants, s'intéresse un jour au problème d'éducation. Après divers cours de soutien, il prépare et perfectionne un programme spécifique de calcul mental, Numéri Numérator.

PRIMAIRE

NUMERI NUMERATOR

Ce logiciel de calcul mental aidera les élèves du primaire à apprendre les tables de base, puis à pratiquer les opérations usuelles de calcul mental. Plus de cent leçons qui conviendront aussi aux 6e et 5e.

MICRO C

Née en 1985, c'est en 1986 qu'ont réellement débuté les activités « éducatives » de cette société. Après avoir constaté une lacune dans ce domaine sur Amstrad, André Collin (actuel directeur) aidé de son frère, décidèrent de tenter l'aventure en créant une ligne de logiciels mathématiques, domaine très apprécié par les deux compères. L'idée a paru bonne, et trois ans après, ils disposent de près de trente titres dans leur catalogue. En voici un extrait...

MATERNELLE

EDUC MATERNELLE *(VOL 1 et 2)*

Le premier propose à l'enfant un apprentissage de l'alphabet et des chiffres de 1 à 9. Le second l'invite à reconstituer des séries d'images, de mots et des nombres, afin de lui permettre de découvrir les diverses règles de la mise en page.

PRIMAIRE

EDUC PRIMAIRE

Ce logiciel propose deux modules de travail orientés vers le calcul sur les opérations élémentaires sous forme de jeux, ainsi qu'un puzzle récupérant les images Degas ou Néo, de 4 à 256 pièces.

MATHS CE-MATHS CM

Destinés aux élèves de primaire, ces deux logiciels renferment les chapitres fondamentaux de leur programme. Le premier propose plusieurs points d'exercices (ranger et comparer des nombres, compter la monnaie, etc.), le deuxième introduit l'enfant dans l'univers du calcul et de la géométrie.

FRANCAIS SONS-FRANCAIS CM

Deux logiciels qui abordent les problèmes de français d'une manière bien différente : compléter des mots et des phrases avec les sons et les syllabes qui conviennent pour le premier, la dictée, les accords du participe passé et la conjugaison pour le deuxième.

COLLEGE/LYCEE

SERIE MATHS *(6e à terminale-9 VOL)*

Tous les programmes de mathématiques du secondaire réunis pour votre plus grand bien dans votre micro. Pas moins de neuf volumes pour réussir jusqu'en Terminale.

GRAMMAIRE 6e-5^e

Ce logiciel traite des notions de fonctions et nature des groupes de mots constituant la phrase (sujet, verbe, complément, etc.). Il contient 220 phrases, réparties sur deux niveaux et couvrant plus de 1400 questions.

ANGLAIS 4e-3^e

Ce logiciel permet d'apprendre ou de revoir les temps de la conjugaison anglaise. Une deuxième partie est consacrée aux verbes irréguliers (il en contient 166) qu'il vous faudra non seulement conjuguer, mais aussi traduire.

V.T.A

V.T.A. (Vidéo Télématique Avenir), est une toute jeune société puisqu'elle est née en juillet 1987. Développant simultanément sur Amstrad et compatible PC, ce n'est que depuis début 88 que l'ATARI ST fait partie de sa gamme.

COLLEGE

ORTHOGUS TOMES 1 ET 2

Deux logiciels dédiés à l'orthographe et à la grammaire qui sont des matières difficilement dissociables. Des produits construits de façon logique et accompagnés de nombreux exercices qui permettront aux enfants de maîtriser le français écrit.

MATHEX CADET 6e/5e et MATHEX JUNIOR 4e/3^e

Les logiciels de cette gamme permettent l'acquisition des principaux mécanismes relatifs aux grands thèmes traités au collège, tels que opérations, fractions, puissances, équations et inéquations. Le passage aux niveaux inférieurs et supérieurs se fait automatiquement suivant les échecs et les réussites. ■



COCKTEL VISION

GAMME MICROBREVET

Cinq logiciels qui permettent de préparer les cinq matières présentes à l'écrit du Brevet des Collèges : Francais, Algèbre, Géométrie, Histoire et Géographie. Des rappels de cours, des aides et des annexes enrichissent le produit.

CEDIC/NATHAN

GAMME MICROBAC

Cette gamme vous propose dix logiciels pour réussir votre Bac. Elaborés par des professeurs de chaque discipline, ils sont conçus de façon à assimiler rapidement les connaissances de base. Microbac Français, maths B, C/E, D, physique/chimie, anglais, allemand, espagnol, histoire, géographie. ■

TITRE	EDITEUR	AGE/NIVEAU	PRIX	LANGUE	ENTREES	SORTIES	DIVERS	APPRECIATION
MATHS 1,2,3 (3 volumes)	ALMATEC	CM2 à 5è	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO	IMPRIMANTE	**
ORTHO 1,2,3 (3 volumes)	ALMATEC	CM2 à 5è	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO	IMPRIMANTE	**
ANGLAIS 1,2,3 (3 volumes)	ALMATEC	6è à TER	245 F	ANGLAIS	CLAVIER	COUL/MONO	IMPRIMANTE	**
LES PETITS MALINS	CARRAZ	3 à 5 ans	149 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR	IMPRIMANTE	****
ASSOCIE	CARRAZ	3 à 8 ans	149 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR		****
BARRE INTRUS	CARRAZ	3 à 8 ans	149 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR		****
MEMORISE	CARRAZ	3 à 8 ans	149 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR		****
BAMBINOURS FAIT UN PUZZLE	CARRAZ	3 à 10 ans	149 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR	Degas Elite Néochrome	****
DECOUVRE LES CHIFFRES...	CARRAZ	4 à 7 ans	198 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		***
LE PETIT LECTEUR	CARRAZ	5 à 8 ans	200 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR		***
J'ADDITIONE ET JE MULTIPLIE	CARRAZ	dès 7 ans	195 F	FRANCAIS	CLAVIER SOURIS	COULEUR		***
LA CONCORDANCE DES TEMPS	CARRAZ	4è/3è	250 F	ANGLAIS	CLAVIER	COULEUR		****
ROMAN POLICIER	CARRAZ	8 à 15 ans	200 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	IMPRIMANTE	*****
AU TEMPS JADIS	CARRAZ	8 à 15 ans	200 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		****
LES 1001 VOYAGES	CARRAZ	6 à 12 ans	190 F	FRANCAIS	CLAVIER SOURIS	COULEUR		****
IL ETAIT UNE FOIS	CARRAZ	6 à 12 ans	190 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	existe en anglais	●
GRAMMAIRE ECOLE	CEDIC/NATHAN	PRIMAIRE	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	CE1. CE2 CM1. CM2	●
ECRIRE SANS FAUTES	CEDIC/NATHAN	COLLEGE	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	sous pack à 390 F	****
LANGUE FRANCAISE	CEDIC/NATHAN	COLLEGE	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	pack 6/3 645 F 6/5,4/3 390 F	****
GRAMMAIRE 6è/5è	CEDIC/NATHAN	COLLEGE	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		****
ANGLAIS POUR LE BAC	CEDIC/NATHAN	LYCEE	460 F	ANGLAIS	CLAVIER	COUL/MONO	cassette audio	*****
ANGLAIS COLLEGE DEB.	CEDIC/NATHAN	COLLEGE	245 F	ANGLAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
ANGLAIS COLLEGE CONF.	CEDIC/NATHAN	COLLEGE	245 F	ANGLAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
MATHS	CEDIC/NATHAN	PRIMAIRE	225 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	4 volumes	●
MICROBACS	CEDIC/NATHAN	PRIMAIRE	225 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	10 logiciels	****
MONTE CRISTO	CEDIC/NATHAN	COLLEGE	220 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		●
FRANCAIS XVIè AU XXè SIECLE	COCKTEL VISION	COLLEGE	220 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		●
BALADE A SEVILLE	COCKTEL VISION	COLLEGE	250 F	ESPAGNOL	CLAVIER	COULEUR	cassette audio synthèse vocale	****
BALADE A COLOGNE	COCKTEL VISION	COLLEGE	250 F	ALLEMAND	CLAVIER	COULEUR	cassette audio synthèse vocale	****
ANGLAIS TOP NIVEAU	COCKTEL VISION	SECONDE	220 F	ANGLAIS	CLAVIER	COUL/MONO	cassette audio	****
LA BOSSE DES MATHS	COCKTEL VISION	6è,5è,4è,3è	220 F	FRANCAIS	CLAVIER SOURIS	COULEUR	4 volumes	*****
MICROBREVET	COCKTEL VISION	COLLEGE	240 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	surtout les 3è	●
MULTICOURS	COCKTEL VISION	6è,5è,4è,3è	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	4 volumes	***
HISTOIRES DE VILLES	JERIKO	4 à 10 ans	220 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR	IMPRIMANTE	*****
HISTOIRES DE MAISONS	JERIKO	4 à 10 ans	220 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR	IMPRIMANTE	*****
TRICAROND	JERIKO	4 à 10 ans	195 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR		***
MELODIK	JERIKO	5 à 12 ans	195 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR		****
MIRELA	JERIKO	dès 7 ans	195 F	FRANCAIS	SOURIS	COULEUR		****
NUMERI NUMERATOR	MERCOR	PRIMAIRE	260 F	FRANCAIS	CLAVIER	moyenne et basse rés.	aide aussi les adultes	****
EDUC MATERNELLE	MICRO C	4 à 6 ans	209 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
EDUC PRIMAIRE	MICRO C	PRIMAIRE	209 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
SERIE MATHS	MICRO C	PRIMAIRE	220 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
ORTHO CM	MICRO C	Cours Moyen	220 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
FRANCAIS CM	MICRO C	Cours Moyen	220 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
FRANCAIS SONS	MICRO C	PRIMAIRE	220 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO		**
ANGLAIS 4/3	MICRO C	4è/3è	200 F	ANGLAIS	CLAVIER	MONOCHROME		●
LE TRACEUR	MICRO C	TER et SUP	227 F	FRANCAIS	CLAVIER	MONOCHROME		●
GEOMETRIE	MICRO C	3è à TER	209 F	FRANCAIS	CLAVIER	COUL/MONO		●
SERIE MATHS	MICRO C	COLLEGE	200 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		****
RODY ET MASTICO	LANKHOR	5 à 10 ans	230 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR	meilleur éducatif 88	*****
ORTHOGUS TOMES 1 ET 2	V.T.A.	COLLEGE	245 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		****
MATHEX JUNIOR	V.T.A.	COLLEGE	195 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		****
MATHEX CADET	V.T.A.	COLLEGE	195 F	FRANCAIS	CLAVIER	COULEUR		****

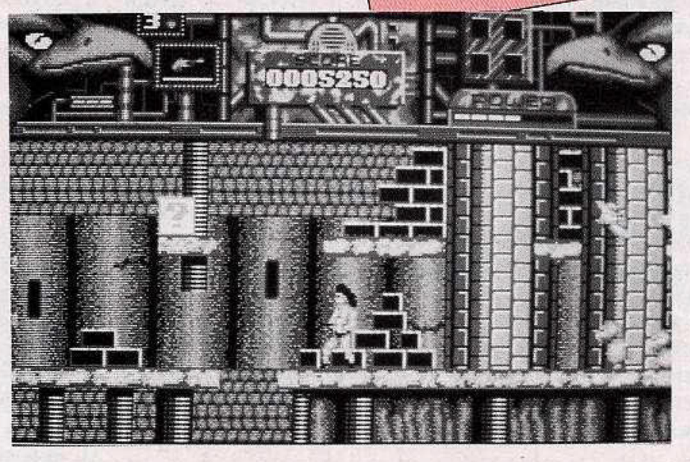
● non testé

FAITES CHAUFFER VOS JOYSTICKS

Les vacances sont terminées ? Les fêtes du bicentenaire oubliées ? La rentrée préparée ? Il vous reste votre ST pour vous consoler...

HAWKEYE

Xamox, une planète de la voie lactée, a été envahie et son peuple, les Xamoxians, presque tous exterminés par les Skryksis. Les quelques survivants vivent désormais retranchés dans des souterrains, en attendant une nouvelle revanche. Secrètement, ils ont mis

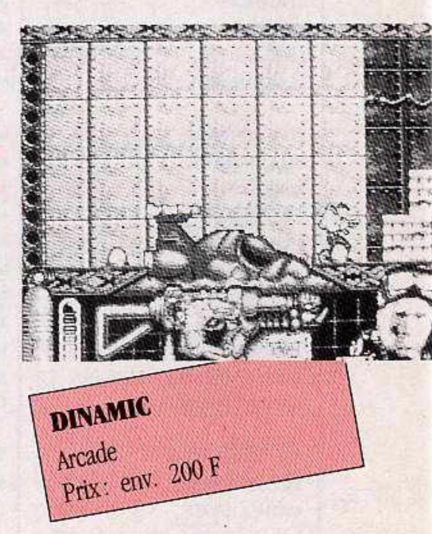


au point le SLF (Synthetic Life Form) mi-robot, mi-humain, qu'ils baptisent *HAWKEYE*. A vous de le tester. *HAWKEYE* se dirige à la souris, à travers douze niveaux de caves souterraines. Le but est de récupérer tous les éléments d'un puzzle, dispersés dans les niveaux. Pour vous aider, de chaque côté de l'écran, deux aigles vous indiquent la direction à prendre en clignant de l'œil. Vous y trouverez également quatre armes de calibres et de puissance différente. Les graphismes sont très agréables et l'animation est suffisamment bonne pour en faire un de ces jeux de tir vers lesquels on revient souvent.

THALAMUS
Arcade
Prix : 244 F

NAVY MOVES

DINAMIC, l'éditeur ibérique, persiste et signe *NAVY MOVES*, peu de temps après nous avoir gratifié de Game Over. Dans ce jeu de tir à scrolling horizontal, vous aurez à faire face à un groupe de fanatiques qui s'est emparé d'un sous-marin nucléaire à des fins très personnelles et non déterminées en ce qui concerne ses missiles. Comme vous êtes un commando très résistant, on vous invite à les stopper, en détruisant le sous-marin en question. Divisé en deux parties de trois zones pour la première, vous commencez le combat à la surface de la mer pour descendre par paliers successifs, jusqu'au sous-marin, ultime étape de votre mission. A chaque palier correspond une difficulté, qui va de la mine au bathyscaphe, en passant par les inévitables requins. Les graphismes sont splendides, les bruitages et autres détails (le lance-flammes entre autres) impeccables. Un dernier mot : le deuxième niveau est accessible grâce à un code obtenu à la fin du premier. Si toutefois vous y parvenez, faites-le nous savoir...



DINAMIC
Arcade
Prix : env. 200 F

Jean Romero-Carracedo

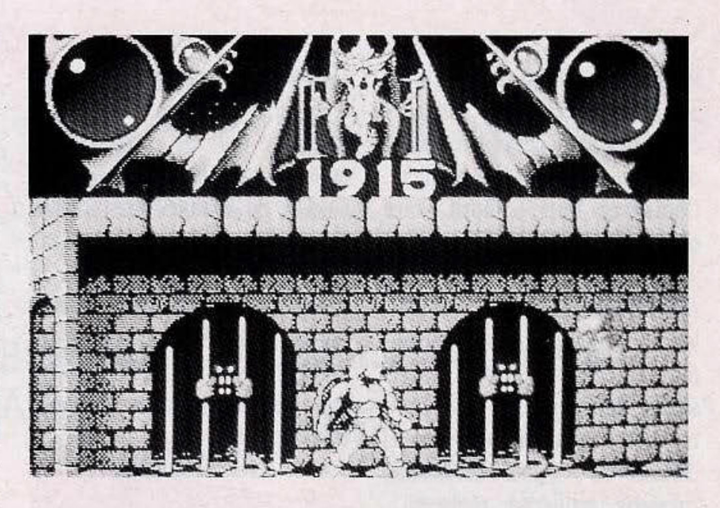
RVF HONDA

MICROPROSE, le roi de la simulation, a décidé de diversifier quelque peu son image en créant deux nouveaux labels, visant chacun un créneau particulier. C'est sous l'un deux, MICROSTYLE, que nous est proposé le pilotage de la Honda RC 30 de 750cc. Après avoir revu et corrigé diverses options proposées (unités en miles ou Kms, course, entraînement, etc.), vous choisirez votre circuit parmi les vingt-deux proposés. Puis ce sera le départ en... poussant votre moto! Vous aurez ensuite à éviter, tout au long de la course, quelques flaques d'huile et d'eau, judicieusement disposées pour vous ralentir ou vous faire tomber. Evitez toutefois de trop malmener votre machine, car le pilotage sans compte-tours ou avec la fourche tordue ne s'improvise pas. Pas question non plus de prendre à fond tous les virages sans risque: vous disposez de six vitesses, utilisez-les! Tous les renseignements concernant la course sont affichés en permanence, vos records sont sauvegardés et on peut même y jouer avec deux ordinateurs. L'animation est excellente et les graphismes agréables, bien que manquant de variété. Un pilotage très « sensitif » qui requiert énormément d'adresse, pour un logiciel hyper réaliste qui ravira les fanatiques... préalablement entraînés.

MICROSTYLE
Simulation moto
Prix: 214 F

SAVAGE

SAVAGE est un jeu d'arcade en vue latérale très sympathique, qui se divise en trois parties différentes. Vous devrez tour à tour vous échapper d'un donjon débordant de monstres et démons en tous genres, traverser une vallée de la mort en dégommant des crânes et enfin essayer de secourir votre bien-aimée en « pilotant » un aigle géant. En fait, trois jeux en un, puisque chaque phase est accessible indépendamment. Mais autant vous dire que sans le code (obtenu à la fin de chaque niveau) vous n'aurez qu'une seule (et très courte) vie pour les niveaux suivants. On conseillera d'ailleurs aux nerveux de ne pas trop insister sans le mot de passe. Au début, votre armement se résume en une simple hache, complété tout au long de votre progression par différents bonus, de l'énergie et de nouvelles armes. On remarquera aussi tout au long de la partie la qualité du scrolling et du graphisme (voyez les séquences de tir en 3D), ainsi que la beauté des sprites.





THUNDERBIRDS

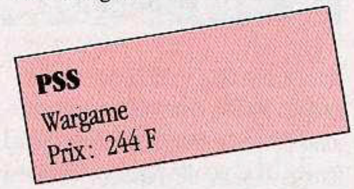
Vous vous souvenez des « Sentinelles de l'air », cette série britannique qui sévissait sur nos écrans il y une dizaine d'années, et dont les rôles principaux étaient tenus par des marionnettes? Eh bien, sachez que GRANDSLAM les a à nouveau réunis pour votre plus grand plaisir. Aux yeux du monde, Jeff Tracy et ses fils sont des riches désœuvrés, mais la réalité est toute autre: ce sont les membres d'International Rescue, une organisation secrète qui lutte pour sauver des vies. Le jeu est divisé en quatre parties de difficulté croissante. Vous devrez ainsi sauver deux mineurs piégés au fond d'une mine, éviter que le réacteur nucléaire d'un sous-marin n'explose, découvrir les poseurs de mine du niveau précédent et enfin, récupérer des photos d'un de vos vaisseaux, prises par votre ennemi, le Hood. Les graphismes sont très bons, avec des séquences digitalisées au début des niveaux et l'animation est aussi amusante que celle de leurs cousins télévisés. Une agréable aventure qui nécessite une bonne part de réflexion.

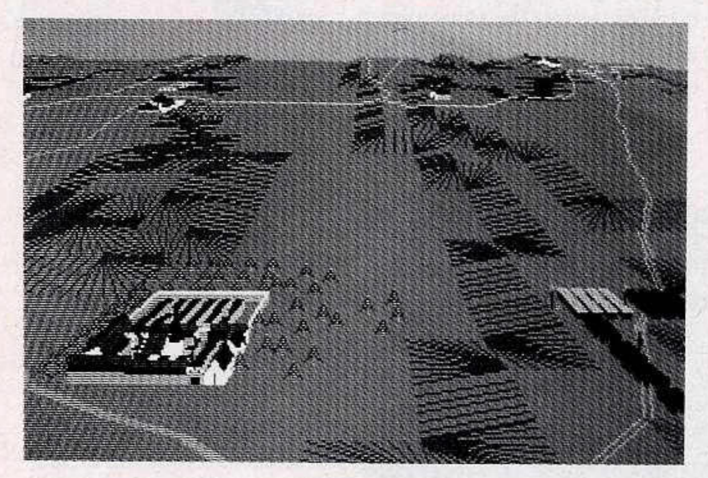
GRANDSLAM
Arcade
Prix: 209 F

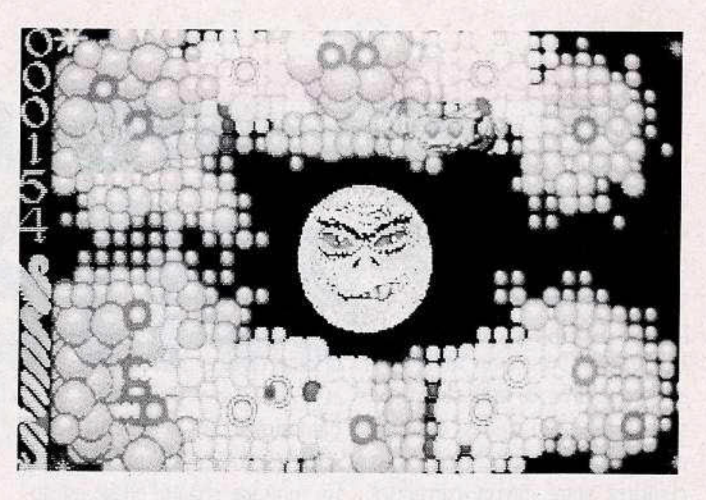
WATERLOO

C'est un wargame qui simule le conflit qui opposa, en 1815, les troupes de Napoléon à celles de

Wellington. Bien plus qu'un simple jeu de stratégie militaire, c'est à une authentique simulation de guerre que nous avons affaire. Choisissez tout d'abord votre camp, Napoléon ou Wellington, à vous de voir. Les troupes sont représentées par des blocs de couleur. Chaque unité peut être identifiée en cliquant dessus avec la souris, affichant ainsi divers détails les concernant : direction et distance du QG, genre (infanterie, cavalerie, artillerie), régiment... Huit ordres vous sont autorisés lors de votre tour de jeu, qui dure quinze minutes « simulées ». Mais vous vous rendrez vite compte que tout cela dure souvent plus de quinze minutes « réelles ». De quoi prolonger la durée des parties au-delà de la durée du véritable événement lui-même. Les graphismes sont très fins avec, sur le champ de bataille, un relief (collines, villages, etc.) clairement détaillé. Une simulation très réaliste qui plaira certainement aux mordus du genre.







WICKED

Une fois de plus, le monde est en danger. Mais cette fois-ci, ce ne sont pas les aliens qui sont en cause, mais le malin. Les forces du Diable ont pénétré les douze constellations du zodiaque, menaçant ainsi la vie elle-même. Mais le Dieu Soleil, informé des agissements du Démon, fait appel à vous, mortel héros, pour contrecarrer ses projets. Dans ce jeu, vous êtes un soleil avec lequel vous avez fusionné, et devez combattre les forces du mal à l'intérieur de chaque signe, pour les débarrasser des excroissances obscures qui s'y développent et envahissent l'écran. Pour gagner la partie, il vous faut éliminer tous les portails du Diable (cercles bleus) et ses gardiens, en protégeant les vôtres (cercles rouges). Pour le reste, c'est un jeu de tir à vue latérale, avec des graphismes délicieusement effrayants, très colorés et un environnement sonore stupéfiant. L'animation est également démoniaque, tout comme le jeu qui en résulte est, bien sûr, plein de... malice. ■

ELECTRIC DREAMS
Arcade
Prix : env. 200 F

TITRE	GRAPHISME	SON	SCENARIO	CONVIVIALITE	COTE D'AMOUR	NOTE GLOBALE
HAWKEYE	16	15	15	15	16	15.4
NAVY MOVES	16	15	14	15	15	15
RVF HONDA	16	17	17	18	20	17.6
SAVAGE	17	15	15	15	17	15.8
THUNDERBIRDS	16	15	14	18	18	16.2
WATERLOO	17	18	/	18	18	17.7



JOUEZ & GAGNEZ

AVEC ATARI MAGAZINE EN TAPANT

3615 ATARI !

1er PRIX

- 1 LOGICIEL CUBASE STEINBERG **(SARO INFORMATIQUE MUSICALE)**
- 1 CARTE D'EXTENSION ATAMAX
- 1 KIT J.C.D. MIDISOFT
- 1 KIT MIDIGAM

VALEUR 12000 FF

2ème PRIX

- 1 CARTE D'EXTENSION MEMOIRE ATAMAX **(SOCIÉTÉ DCI)**

3ème PRIX

- 1 Kit **J.C.D. MidiSoft** comprenant :
  - Clé de sol (apprentissage de la musique)
  - Dictée musicale (apprentissage de l'écoute et de l'écriture musicale)
  - Orphée (apprentissage de l'harmonie)
  - Eurydice (perfectionnement de la lecture)

4ème PRIX

- 1 Kit **MIDIGAM** comprenant :
  - Studio Conceptor
  - Transtab
  - Midijazz

ATARI MAGAZINE vous offre l'entrée au Salon de la Musique à **25 F** au lieu de 40 F sur présentation de ce magazine à l'accueil du salon.

PHOTOCOPIE POSSIBLE — BON A RENVOYER — PHOTOCOPIE POSSIBLE

Si vous ne possédez pas de Minitel, placez une enveloppe timbrée avec votre adresse, vous recevrez le questionnaire par retour du courrier.

Questions subsidiaires :

Une question facile pour les lecteurs les plus fidèles d'Atari Mag, (c'est un indice...)

Quel est le nom, la marque, la nationalité, et l'année de sortie du premier synthétiseur implémenté MIDI ?...

Nombre de bonnes réponses reçues (la réponse la plus proche sera retenue).

J'utilise la configuration suivante :

ORDINATEUR	MONITEUR	IMPRIMANTE
☐ 520 ST	☐ COULEUR	☐ SMM 804/810
☐ 1040 ST	☐ HAUTE RESOLUTION	☐ SLM 804
☐ MEGA ST	☐ TELE	☐ ....

Nom

Prénom

Adresse

Code postal **Ville**

Pays

à retourner à ATARI MAGAZINE – 9, RUE SENTOU – 92150 SURESNES

SCAP

DOSSIER MAO

Parler de la totalité des logiciels de M.A.O dédiés à l'ATARI ST demanderait toutes les pages du magazine. Dans le cadre de ce dossier, nous allons surtout examiner les plus récents et rappeler l'existence de ceux dont on ne peut plus se passer. Un grand merci donc aux développeurs qui passent leurs nuits à nous concocter de merveilleux programmes et qui, par conséquent, font avancer la M.A.O. Les fabricants suivent, en se faisant un peu prier quant aux délais de livraison, mais il faut bien avouer que lorsque le matériel est devant nous, on est rarement déçu. Alors, en route pour la croisière des softs, et évitez de vous pencher par-dessus le bastingage du drive, vous risqueriez de tomber dans les exclusifs...

P. G. Pochet

Les logiciels de M.A.O pour ATARI ST se divisent en 4 grandes catégories :
- les séquenceurs qui permettent de transformer votre ordinateur préféré en magnétophone multipiste MIDI,
- les éditeurs de sons qui vont vous faciliter la tâche pour modifier les timbres des synthétiseurs, préparer vos *PATCHES* avec l'assignation des canaux MIDI, ainsi que pour stocker des librairies,
- les éditeurs de partitions pour immortaliser vos chefs d'œuvre sur papier,
- les utilitaires qui sont généralement des compléments pour coordonner le tout.

LES SEQUENCEURS

CREATOR

C LAB

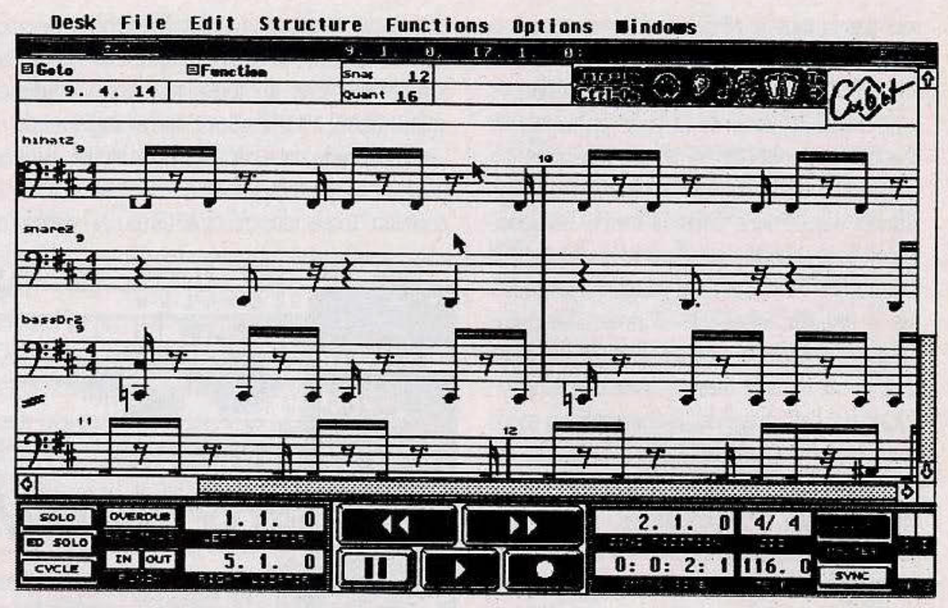
Le roi du « temps réel » ! Toutes les fonctions, y comprises celles de quantification, se font directement, même si le séquenceur est en marche. La nouvelle version 2.1 offre une quantisation au 1/1536e de mesure, et une table de mixage des seize canaux qui traite aussi bien le contrôle 7 (volume), le contrôle 10 (panoramique), les *PITCH BENDS*, et tous les messages MIDI reconnus par les claviers et expandeurs ; vous pouvez également modifier l'enveloppe ou la résonnance d'un son (par exemple), grâce à la fonction *LISTEN* qui prend les exclusifs du synthé connecté. Deux extensions (en option), vont multiplier le nombre des canaux MIDI. L'export donne accès à quatre fois seize canaux, soit soixante quatre, et l'Unitor, C pour CREATOR et N pour NOTATOR, est un générateur de code SMPTE/EBU, avec

LES SÉQUENCEURS

NOM	NB DE PISTES	EDITEUR	LANGUE PROG/M.E	PRIX
PRO 24 3.0	24	STEINBERG	A/F	2650
CREATOR 2.1	64	C.LAB	A/F	2450
SMPTETRACK	60	HYBRIDARTS	A/F	5800
MIDAS	256	MOPRO	A/F	1200
STUDIO 24	22+2	DIGIGRAM	F	1350
MASTERTRACK	64	PASSPORT	A	3000
CUBASE	64	STEINBERG	A/F	4200
TRACK 24	22+2	DIGIGRAM	F	495

deux entrées supplémentaires fusionnables (merge), et deux sorties MIDI, ce qui porte le nombre des canaux à quatre vingt seize. De quoi combler les plus gourmands. Les affectations de sortie sont nommées A pour l'ATARI ST, B C D pour l'Export, et E F pour l'Unitor. Bien sûr, les filtres d'entrée tiennent compte de ces trois « IN » indépendants. Cette nouvelle version innove dans la partie de transformation des événements. Tout événement MIDI peut voir sa fonction originelle remplacée par une autre. Exemple : le *PITCH BENDER* est modifiable par un contrôle 10 (panoramique), et ce, de telle à telle mesure. Une « carte universelle » vous propose de changer l'ordre des notes du clavier, un do#1 entre un Si bémol4 et un La4 n'est pas du tout impensable, et cinq cartes de ce type sont disponibles à tout moment. La manipulation des données séquentielles se fait de deux manières. Horizontalement, par le mode EDIT classique, avec les barres noires sur des positions de division des mesures, et verticalement, avec le mode MATRIX qui permet de visualiser les notes ou autres événements, au-dessus d'un clavier virtuel de 127 notes. Toutes les fonctions indispensables sont présentes : compression, *DELAY* positif ou négatif, *GROOVE*, pour mettre un peu de ternaire dans le binaire, des quantifications à n'en plus finir, (il y a même une touche HUMANIZE), sauvegarde en MIDI FILE, et les pistes fantômes qui ne possèdent pas de données propres, mais qui utilisent les événements de la piste copiée, ce qui permet une copie sans utiliser la mémoire disponible. Le mixage, démixage de tous les canaux est possible ; quant aux modes de copie, ils sont tellement nombreux et faciles à utiliser, que toutes les figures de montage sont réalisables. CREATOR est aussi capable d'enregistrer toutes les données d'un son sur un segment, ce qui permet une sauvegarde systématique de l'esprit

DIGIDESIGN (USA) agrandit son système *SOUNDTOOLS* avec une interface AES/EBU permettant la récupération en numérique pur de sons en provenance de DAT ou de CD munis d'une sortie coaxiale ou AES/EBU.



Cubase

d'un song, sans avoir recours aux changements de programme qui limitent aux sons internes d'un synthétiseur. CREATOR, un must de qualité destiné à tous les musiciens exigeants.

CUBASE

STEINBERG

CUBASE fonctionne sous M.ROS (MIDI Realtime Operating System), principe d'exploitation MIDI en temps réel, ce qui permet la gestion de bataillons de données MIDI en enregistrement et en lecture, sans que tout ce petit monde ne soit gêné. Sa résolution est au 384° de noire. CUBASE reprend certains aspects attirants du fameux PRO 24, comme le *DRUM EDIT*, qui est tout simplement un éditeur de boîte à rythmes en temps réel, avec modification de la vélocité note par note (quatre niveaux d'accentuation), et qui gère jusqu'à 64 instruments de batterie ou de percussions différents. L'édition de la partition (jusqu'à 16 portées), ainsi que la modification des notes se font directement sur l'écran avec la souris ou à partir d'un clavier. On peut regretter l'absence d'une gestion d'imprimante pour cette version 1.0. En clair, il est impossible, pour l'instant, d'imprimer sa musique sur papier. La page principale de CUBASE propose l'affichage simultané de 29 pistes, sur 64 au total, et de 200 mesures. L'enregistrement se traduit graphiquement par des barres de longueurs différentes qui sont identifiées (nommées) individuellement. Chaque partie peut être copiée, déplacée, coupée par un simple clic de la souris. Une innovation : pour tout ce qui touche les volumes, ou d'autres fonctions de mixage, une fenêtre permet de dessiner à la souris la courbe des contrôleurs. Un bien bel outil comme il y en a peu...

SMPTETRACK

HYBRID ARTS

Séquenceur 60 pistes, consacré à la synchronisation MIDI/son et images (vidéo, cinéma). Il possède toutes les fonctions principales d'un séquenceur sérieux : les modes de bouclage, « copier-coller », intervention immédiate sur tous les événements, etc. La page principale est divisée en deux parties, celle de gauche vous renseigne sur le nom des pistes, avec les codes d'enregistrement et de lecture, celle de droite contient les commandes propres au séquenceur. Seule la touche *RECORD* n'apparaît pas parce que les informations proviennent d'une mémoire intermédiaire ; elles seront mémori-

sées par la touche *KEEP*, touche effective à la réception de messages MIDI, (*NOTE ON, OFF, PROGRAM CHANGE*). Toutes ces informations sont lisibles à partir de la page principale, et chaque piste peut être copiée sur une autre par simple clic de la souris. Les événements sont affichés (également, sous la forme hexadécimale), avec leur position dans le temps, dans le menu *EVENT LIST*, et il est possible d'intervenir pas à pas sur toutes ces données. Le mode *GRAPHIC SCREEN*, permet d'éditer les notes sous forme dans la mesure, avec une fonction *ZOOM* sur l'affichage des événements en mode graphique. Tout est rectifiable à la souris. On peut regretter l'absence du code SMPTE dans cette fonction... Un accessoire, MIDI CAlQ, permet tous les calculs des valeurs entre le métronome, longueur des notes, etc. Ce séquenceur peut être couplé avec un boîtier, le MIDIPLEXER, disposant de deux entrées et de quatre sorties. SMPTETRACK est un séquenceur très professionnel, destiné à la synchronisation de tous les supports du moment. Le champion de sa génération.

La version n°2 de TURBOSYNTH (logiciel d'édition d'échantillons) devrait être disponible aux Etats-Unis ce mois-ci.

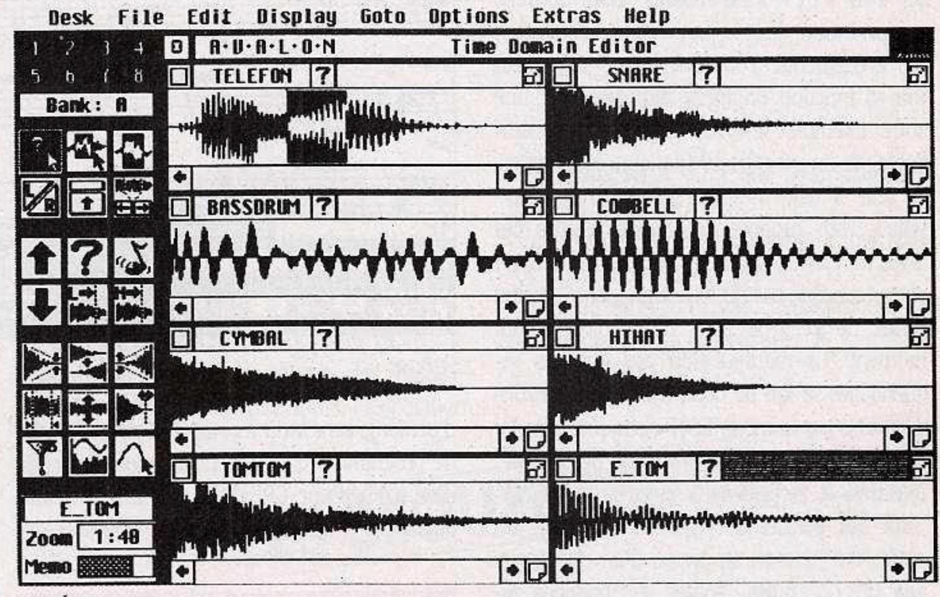
PRO 24

STEINBERG

Tout le monde de la musique connaît ce séquenceur. Dans sa version III, des nouveautés, comme le *DRUM EDIT*, veritable séquenceur pour boîte à rythmes qui a fait les beaux jours des studios. Il a l'avantage d'être un des tout premiers séquenceurs tournant sur l'ATARI ST. Depuis sa sortie, Atari Magazine en a fait son éloge. Un bref rappel des principales caractéristiques : 24 pistes, édition des notes sur le *GRID EDIT* et sur partition piano. Possibilité d'enregistrer jusqu'à quatre pistes simultanément, trois modes cycle, dont un, MIX, permet de rajouter des notes au fur et à mesure de l'enregistrement. Fonctions COPY sur la page principale et sauvegarde en MIDI file.

Un séquenceur 24 pistes pour seize canaux MIDI faisait rêver il y a quelques années, mais aujourd'hui, avec l'avance technologique de l'informatique, cela paraît un peu court. Sans dénigrer ce qui a contribué à l'élaboration d'un nouveau mode de création, PRO 24 semble entrer dans une phase d'hibernation d'où sortira, nous l'espérons tous, une flamme nouvelle et incisive. Numéro un oblige...

Ses adeptes vont vraisemblablement se tourner vers le CUBASE, puisqu'un mode de reprise est en train de se mettre en place au niveau des revendeurs spécialisés.



Avalon

STUDIO 24

DIGIGRAM

Avec son petit frère, le TRACK 24, il occupe une bonne place dans le palmarès des ventes de séquenceurs. Entièrement français, avec le mode d'emploi dans la même langue, il s'adresse à tous ceux qui veulent se familiariser avec le MIDI. L'utilisateur amateur trouvera dans ce logiciel de conception simple mais efficace tout ce dont un musicien peut attendre d'un tel outil : la sauvegarde en MIDI file, copie de pistes, affectation des canaux MIDI, édition sur une partition dans les deux clés principales (Sol et Fa), mais pas de gestion d'imprimante. Il faudra peut-être attendre la prochaine mise à jour. STUDIO 24 a son complément, BIG BAND, un orchestrateur intelligent qui, non seulement calcule une mélodie à partir d'une suite d'accords, rentrée soit au synthé soit dans le mode d'édition, en pas à pas avec la souris), mais fait aussi l'inverse, et ce, dans différents styles comme la ballade, le rock, le blues, la valse et j'en passe. Ce calcul de mélodie ou d'accompagnement, est toujours différent du précédent. Donc, sauvegardez à chaque fois, on ne sait jamais, le tube qui décoiffe est peut-être au bout de cet aléatoire, qui sait ?

DIGITAL MUSIC CORPORATION (USA) nous propose deux boîtiers de routage MIDI. Le premier, le MX28S, offre deux canaux d'entrée assignables sur huit sorties, mais sans possibilité de fusion (pas de fonction « Merge »). Il coûte moins de 100$. Le second, le MX28M, a une structure identique, mais il offre en plus la possibilité de fusionner les canaux d'entrée , ainsi que diverses opérations de traitement MIDI comme la transposition, les zones de jeu indépendantes, etc. Il coûte un peu plus cher...

MASTER TRACK PRO

PASSPORT

Séquenceur 64 pistes transposé du Macintosh, ce logiciel est divisé en plusieurs parties auxquelles correspondent autant de fenêtres : le séquenceur, le *STEP EDITOR*, le *SONG EDITOR*, le *CONDUCTOR*, le *TRANSPORT*, plus les contrôles MIDI traditionnels. Plusieurs pages peuvent être affichées, mais une seule sera active. L'édition des contrôleurs se fait graphiquement avec la souris, la courbe correspondant à la modulation. Avec la version 2.0, possibilité d'enregistrer plusieurs pistes à la fois, un *CHASE CONTROLLER* qui sait quelles valeurs envoyer, en tenant compte de celles passées si l'enregistrement démarre en cours de séquence. Les déplacements d'événements et les définitions des contrôles se font dans n'importe quelle fenêtre. Le MIDI TRANSPORT est un boîtier permettant la synchronisation SMPTE, connecté sur le port RS232, qui comprend deux MIDI IN et quatre MIDI OUT, dont deux indépendantes, soit trente-deux canaux MIDI. Il est fourni avec son propre logiciel de paramétrage, compatible MIDI TIME CODE. Une version simplifiée, MASTER TRACK JUNIOR, est également disponible. Un séquenceur très convivial et très visuel, facile à utiliser. A suivre... Un conseil : envoyez la carte de garantie pour bénéficier des mises à jour.

MUSICSOFT (USA) annonce le *SYNCMAN*, un boîtier de synchronisation (« synchro to tape ») . Il génère et lit tous les formats SMPTE, permet la conversion du code SMPTE en code temporel MIDI (MTC) et offre en plus les fonctions de « Delay MIDI » (décalage). Bien entendu, il possède le « song pointer » permettant de recaler votre ST à n'importe quel endroit de la bande. Il coûte 200$. De quoi rêver !

LES EDITEURS

Comme il a été dit plus haut, ils servent à l'édition et au classement des sons. Il est devenu « commun » de voir une nouvelle machine arriver sur le marché, avec son éditeur, même s'ils ont tous les deux une origine différente. Il faut bien avouer que travailler à la souris, sur un écran où toutes les fonctions sont accessibles et avec les représentations graphiques des enveloppes, est sans rapport avec les deux ou trois boutons de commande d'un synthé, et l'écran LCD de douze centimètres carrés dans le meilleur des cas...La sélection des softs/éditeurs découle des machines qui sont toujours fabriquées. Pour les autres, un banc d'essai complet leur a été consacré durant leur période de gloire...

LES ÉDITEURS DE SYNTHÉ ET EXPANDEURS

NOM	INSTRUMENT	EDITEUR	LANGUE/M.E	PRIX
DX HEAVEN	DX 7	DR T	A	980
DX 4 OP EDITOR	DX 21/27/100	JCD MIDI SOFTS	F	600
X ALYSER	DX 7 D10,110,20 MT32	C.LAB	A/F	1700
SYNTHWORKS	D10,110,20	STEINBERG	A/F	1250
TX 81Z EDITOR	TX 81Z	JCD MIDI SOFTS	F	800
FB 01 EDITOR	FB 01	JCD MIDI SOFTS	F	800
TRANSLATOR	S 900/1000			
	S550/EPS	JCD MIDI SOFTS	F	1620
AVALON	TOUS SAMPLEURS	STEINBERG	A	NC
ESQ 1 EDITOR	ESQ 1	PA DECODER	A	990
D 110				
TOTAL EDITOR	D 110	JCD MIDI SOFTS	F	850
EXPLORER 32	D10/110/20 MT32	C LAB	A/F	995
D 50 PRO EDITOR	D 50	JCD MIDI SOFTS	F	1300
EXPLORER M1	M1 KORG	C LAB	A	990
SYNTHWORKS M1	M1 KORG	STEINBERG	A	1990

PRO SAMPLE EDITOR « TRANSLATOR »

JCD MIDI SOFT

Sur certains échantillonneurs il n'est pas possible de combiner deux sons, ou de modifier le volume de l'attaque, etc. Le translator, lui, permet de tout faire, ou presque : visualisation de l'échantillon en mode graphique, avec plusieurs styles de zoom pour boucler parfaitement, en plus du calcul du *CROSS FADE LOOPING*, quatre échelles de représentation de l'échantillon pour mieux définir les points sur lesquels on peut travailler, nettoyage avant et après le point de départ et de fin pour gagner de la mémoire, possibilité de redessiner la forme d'onde sur un point précis, visualisation d'un bout de l'échantillon, analyse spectrale en 128 harmoniques et envoi du *SAMPLE* vers un K5 KAWAI. Il est bien évident que toutes les données du son sont modifiables à volonté, ainsi que l'aller et le retour dans le *SAMPLER* connecté, par un simple clic de souris dans le boîtier de commande idoine. Pour résumer, à partir d'un échantillon de caisse claire, on peut ne sauvegarder que l'attaque, et la mélanger à un ensemble de cordes avec un pourcentage que vous définissez avant l'opération. Le résultat peut paraître surprenant, mais le logiciel

compte beaucoup sur la qualité de vos goûts en matière « d'alchimie sonore ». Le translator est compatible avec les machines suivantes : AKAI S 900/950, ROLAND S 550/330/50, PROPHET 2000, EPS ENSONIQ, et est implémenté en MIDI DUMP SRANDARD. Un excellent programme qui ouvre la porte à toutes les folies, le complément logique des échantillonneurs suscités.

SOFTSYNTH

DIGIDESING

Un programme qui donne la possibilité de manipuler la synthèse additive aux heureux possesseurs d'échantillonneurs AKAI, EMAX, ROLAND, MIRAGE, PROPHET 2000, etc. (la liste est longue). Il suffit de définir 32 harmoniques avec une fréquence pour chacune d'elles, ainsi qu'une enveloppe. L'onde peut être de forme variable, (sinusoïdale, triangulaire, carrée, etc.). De petits curseurs en bas de l'écran sont utilisés pour le mixage des harmoniques. Une fonction « randomize » paramétrable peut faire gagner ou perdre du temps, mais aussi rechercher aléatoirement un son répondant aux critères que vous aurez définis auparavant. La synthèse FM est aussi de la partie, chaque harmonique peut en moduler une deuxième et ainsi de suite. Le son, une fois édité, est écoutable soit dans le haut parleur de l'écran, soit via l'échantillonneur, bien entendu après avoir été chargé. Un programme pas très facile à manier, mais plein de bonnes idées. Pour spécialistes.

AVALON

STEINBERG

AVALON est un outil extrêmement puissant pour travailler et stocker des sons échantillonnés. Ce logiciel est conçu à la fois comme le « cœur » d'un réseau d'échantillonnage complexe et comme une unité indépendante. Il offre un grand nombre de possibilités et une approche différente de tout ce qui a pu être fait en la matière. AVALON fonctionne sur tous les ordinateurs ATARI ST avec au moins 1 Mo de mémoire et un moniteur monochrome haute résolution. Plus de soixante paramètres permettent de définir l'environnement d'AVALON en fonction de ses propres besoins. Toutes les commandes importantes sont contrôlées par la souris. Par exemple, pour charger un échantillon à partir d'une disquette, il suffit de tirer l'icône disque sur celui d'un échantillon. Ce programme contient jusqu'à quatre banques de huit sons chacune, et 37.5 secondes de son en qualité CD, (selon la mémoire de l'ATARI ST) simultanément. AVALON garde en mémoire tous les ports MIDI et tous les canaux de la totalité des échantillonneurs connectés. En « tâche de fond » le programme se charge entièrement des *DATA REQUEST/HANDSHAKE/TRANSMIT*. De nouveaux échantillonneurs peuvent être facilement intégrés dans un réseau existant, puisqu'AVALON est capable de convertir n'importe quoi entre 8 et 16 bits, ce qui veut dire que si dans les mois qui viennent, AKAI sort un S2000, ou ROLAND un S880, vous pourrez garder votre librairie de sons et la transférer au format du nouvel échantillonneur. Une carte digital/analogique permet de lire les sons au format AES/EBU, et donc d'échantillonner à partir d'un lecteur de CD muni d'une sortie numérique, sans aucune perte de qualité. Cette même carte autorise de rejouer les échantillons en 12 bits, donnant l'occasion d'écouter les sons sans avoir à les transférer dans la machine. AVALON offre également les possibilités suivantes : travailler sur huit échantillons à la fois, l'édition totale des fréquences, transformations de Fourier, affichage linéaire ou logarithmique des fréquences, micro-changements des enveloppes, modifications par pixel, etc.
Difficile de faire mieux... (informations recueillies à partir d'une disquette de démo).

Explorer

EXPLORER M1 KORG

C LAB

Editeur intégral du fameux M1 KORG. Il est divisé en plusieurs parties : la page principale qui expose tous les sons, avec un ascenceur à « vitesse variable », et les icônes sur le côté gauche, servant à choisir le mode d'édition. Tout a été prévu, même les 15 unités de disquettes, ou disque dur. L'appel des sons se fait de plusieurs manières, selon son nom, son groupe d'instruments (basse, cloche, piano, etc.), sa catégorie (instrument acoustique, effet, synthétique), son degré d'attaque ou de *RELEASE*, et son *PERSONAL SENSATION* (agressif, lead, brillant, ensemble, et il y en a d'autres). Le *PROGRAM EDITOR* indique tout ce qui

concerne la sonorité choisie. Les niveaux sont traduits par des barres noires verticales, avec la valeur en chiffre au-dessous, et la représentation graphique des enveloppes sont modifiables à la souris. Pour créer des combinaisons, rien de plus simple : la page *EDIT COMBINATION* est complétée par un clavier où l'on peut définir les points de *SPLIT*. Une très bonne initiative de la part de C.Lab avec le *SEQUENCER EDIT*. Cette page représente les huit pistes du séquenceur, avec les indications de numéro de programme, du canal MIDI affecté, la position des panoramiques, le volume des instruments, ainsi que les valeurs de *DETUNE*. Un *EDIT GLOBAL* vous propose quatre *DRUM SET* différents, avec un clavier virtuel représentant la place occupée par chaque instrument. Pas besoin de port multiclé, la protection est sur la disquette. Nous savons, par expérience, qu'il est pénible de retirer systématiquement la clé du séquenceur pour pouvoir faire une petite édition de sons. Un soft facile d'emploi, puissant, logique et attrayant.

D10/110/20/MT32 EDITOR

STEINBERG

Pour commencer, il semble que STEINBERG ait décidé d'inclure les modes d'emploi dans les programmes, en fichier « help ». Excellente initiative, puisqu'une fonction permet d'aller chercher une partie du manuel quand l'incertitude devient pesante. Le D10 editor émule également le D 110, le D 20, et le MT 32. Comme tous les éditeurs synthworks, le D10 présente bien avec des fontes de style Macintosh, et tourne autour de trois pages principales : la page d'édition des *TONES* pour fabriquer des sons avec toutes les fonctions utiles pour bien s'en sortir, la page des configurations pour créer ou modifier des patches en mode multitimbral, et enfin, la page de librairie pour gérer *TONES*, timbres et patches par le truchement de deux banques et d'une bibliothèque fournie avec le logiciel. En dehors de ces trois fonctions, plusieurs utilitaires qui vont vous faciliter la tâche : un petit séquenceur pour faire tourner une séquence et « voir ce que cela donne », un clavier virtuel, un éditeur de boîte à rythmes, et une fonction de création automatique des sons, creation variable selon le masque que l'on a défini. Un mélange quadratique (*quad ratic mixture*), vous aide à créer des sons avec quatre *TONES* existants. Il suffit de remplir les *BUFFERS*, et les quatre *TONES* apparaissent aux quatre coins d'un carré. Une croix au centre de ce carré, que l'on déplace à l'aide de la souris, va faire le mélange selon sa position. Au milieu, les quatre *TONES* sont de puissance égale, et suivant la position de la croix, un *TONE* va prendre la main, tout en étant mixé aux autres. Un éditeur de qualité, livré avec une clé, dans un petit classeur qui contient également le mode d'emploi. Agréable...

M.ROS (MIDI REALTIME OPERATING SYSTEM)

A l'heure où tout musicien branché se doit de posséder une collection de logiciels aussi divers que variés, STEINBERG, l'un des grands éditeurs de logiciels de M.A.O., invente, avec M.ROS, LA manière de travailler rapidement et efficacement sur des compositions électroniques.

Je suis un musicien qui travaille sur ST, j'ai un grand besoin de sons que je vais inclure dans mes séquences. De plus, je voudrais travailler les échantillons de mon sampler tout en écoutant mes séquences mixées en temps réel... Jusqu'à présent, personne n'avait réussi ce tour de force, à moins de posséder plusieurs ST... Pas idéal. Avec le *M.ROS*, c'est tout à fait possible. En effet, les logiciels compatibles *M.ROS* vont tous pouvoir loger dans la mémoire de votre ST (minimum 2 Mo de Ram) et travailler simultanément sur les séquences (logiciel CUBASE), sur les échantillons (logiciel AVALON) et sur le mixage MIDI (logiciel MIMIX). En fait, *M.ROS* est un complément du système d'exploitation de votre ST qui devient multitâche, tout en bénéficiant de programmes indépendants très puissants. Le gain de temps et le confort de travail apportés par ce système sont appréciables : les retours au bureau, les changements de disquette, les chargements de programmes, etc. ne sont plus nécessaires. On a tout sous la main, c'est complètement pro. Sur une configuration 4 Mégas, c'est GEANT !

D50 PRO EDITOR

JCD MIDI SOFT

JCD MIDI SOFT édite et distribue des produits de qualité, qui ont l'avantage d'être suivis et de faire l'objet de mises à jour. De plus, n'hésitez pas à téléphoner si vous êtes en panne, vous aurez toujours quelqu'un de compétent au bout du fil. D'abord, le D50 PRO EDITOR est beau, (c'est un détail qui a son importance, quand on sait que l'on passe beaucoup de temps devant un SM 124), et sert à programmer des sons sur le ROLAND D 50. D'une grande puissance, il permet d'accéder à tous les paramètres, LFO, effets, *AFTER TOUCH*. De plus, il affiche les graphiques des enveloppes que l'on peut modifier à l'aide de la souris. Les fonctions de bibliothèque et de création de patches sont aussi présentes, et judicieusement simples. Une page de copie de partiels vous fait avancer dans votre travail sans perdre de temps, tout ayant été calculé pour faire le minimum de manipulations. Un outil de pro, hypermaniable.

LE D110 TOTAL EDITOR

JCD MIDI SOFT

Comme son nom l'indique, cet éditeur ne fonctionne que pour le D110 ROLAND. Toutes les fonctions classiques sont au rendez-vous, dont l'accès à tous les PCM (Pulse Code Modulation) pour une programmation aisée tout est modifiable graphiquement. En ce qui concerne la boîte à rythmes, une page écran symbolise l'emplacement des instruments sur le clavier, avec le réglage des volumes et des panoramiques. Mêmes observations que pour le D50 Pro Editor. Souplesse, convivialité, gestion des banques avec recherche par style, en font un partenaire de choix. Et pour le D10 Monsieur JCD ?

LES ACCESSOIRES

Ils ne se présentent pas forcément sous la forme d'accessoire de bureau, mais ils ont tous la même tâche: celle de vous simplifier la vie. La liste est longue et il est difficile de tous les passer en revue. En voici quelques-uns.

ST STUDIO

JCD MIDI SOFT

ST STUDIO se présente de deux façons. La première sous forme de programme qui a la propriété de prendre les messages exclusifs de tous les synthétiseurs possédant cette particularité. Rassurez-vous, depuis maintenant plusieurs années, tous les synthés en sont équipés. ST STUDIO peut donc prendre tous les sons d'une banque interne, les informations de pattern d'une boîte à rythmes, les configurations multitimbrales d'un expandeur, les données d'un échantillonneur, etc. Certains appareils sont déjà configurés, mais il est aussi possible d'actionner la demande de *DUMP* par le mode standard, ce qui fait allonger terriblement la liste des machines concernées. Une fois les infos prises, elles sont répertoriées, classées, et même (si l'on veut), accompagnées d'un commentaire. Un fichier peut contenir jusqu'à 160 blocs. Pour les pros, une fonction permet de visualiser chaque bloc en hexadécimal et ainsi de « bricoler ». A manipuler avec précaution... La deuxième forme de ST STUDIO est un accessoire de bureau à copier sur un PRO 24 par exemple, pour envoyer les banques de sons utilisées dans une chanson précise. Vous retrouvez cet accessoire dans tous les MIDIMIX. Plus qu'un simple utilitaire, un complément indispensable.

DIRECTOR

C LAB

Accessoire qui sera fourni (en principe) gratuitement à tous les possesseurs de l'EXPORT (voir plus haut) ; il permet la gestion des ports MIDI. Si vous décidez d'éditer quelques sons de votre expandeur préféré, connecté en sortie B, plus la peine de tout rebrancher en port A, DIRECTOR se charge de tout. Alors! Que dit-on au bon Docteur Lengeling?

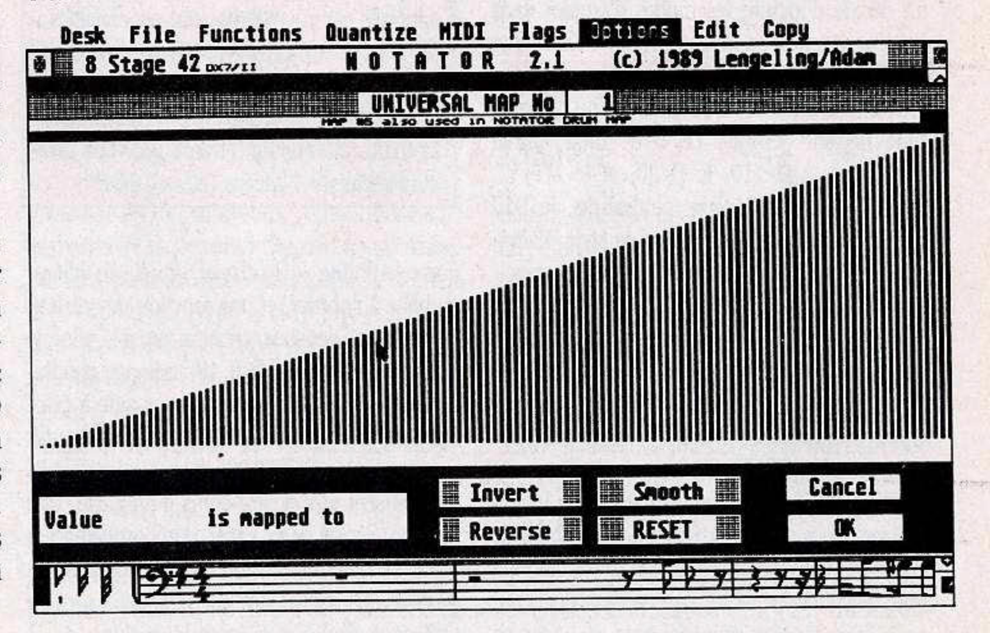
DX TX SOUND MANAGER

JCD MIDI SOFTS

Il a été conçu pour les DX 7 YAMAHA, TX7, et

MIDIMIXER, un nouveau séquenceur à moins de 500 F sur ST, c'est aussi *STARTER*. 24 pistes, édition en temps réel, compatible MIDI file, plus une « boîte magique » pour copier n'importe quel événement sur n'importe quelle piste. Ecrit en Assembleur, **MIDIMIXER** est très rapide, d'autant qu'il ne possède qu'un seul écran qui gère toutes les éditions.
Du côté du hard, *STARTER* ne reste pas en mauvaise posture...
Un package Hard/Soft avec un nouveau module de sons, conçu et développé en France par la société *DREAM*, et **MIDIMIXER**, un séquenceur pour le ST.
Pour les fous du **MS-DOS**, cet expandeur se présente sous la forme d'une carte à glisser dans un slot du PC, et un nouveau logiciel de séquences complètera la partie soft.
De plus, 5 disquettes **MIDIMIX**, un manuel d'initiation, ainsi que tout le câblage nécessaire pour une chaîne HI-FI sont fournis. Prix: 3 990 F pour le package PC, et moins de 4 000 F pour la version ST.

Notator



TX 802 de la même marque. C'est avant tout un bibliothécaire et non pas un éditeur, malgré sa fonction de recherche aléatoire disponible sur la nouvelle version. La page principale permet de trier, sauver, déplacer n'importe quel son sur disquette ou via MIDI. Il est destiné à ceux qui ont tellement de banques qu'ils ne savent plus où ils en sont. Un utilitaire très efficace.

LA CONSOLE AUTOMATISEE MIDI

JCD MIDI SOFT

La CAM est utilisable avec les séquenceurs PRO 24 et STUDIO 24. Le but principal de cet accessoire de bureau est de simuler une console de mixage. Les codes de la vélocité, (contrôle 7), vont de zéro à 127. Vous disposez donc de 16 curseurs, un par canal MIDI, d'un volume général, de boutons MUTE qui désactivent la piste et d'affectations de sous-groupe, permettant de dériver un ou plusieurs canaux MIDI vers le volume général, pour faire un *SHUNT* (pour baisser progressivement le volume). Cette console est automatisée, car elle garde en mémoire toutes les manipulations qui ont pu être faites entre le début et la fin des séquences. Plusieurs mémoires sont disponibles, ce qui facilite les copies d'une piste à l'autre. Une fois de plus, un complément évident pour les heureux possesseurs des séquenceurs concernés.

LES ACCESSOIRES

NOM	ROLE	EDITEUR	LANGUE PROG/M.E	PRIX
ST STUDIO 1	DUMP DE SONS	JCD MIDI SOFTS	F	800
BIG BAND	ORCHESTRATEUR	DIGIGRAM	F	1400
CAM	CONSOLE MIDI	JCD MIDI SOFTS	F	850
DX TX SOUND				
MANAGER	BIBLIOTH.DX7	JCD MIDI SOFTS	F	500
GENPATCH	DUMP SONS	HYBRIDARTS	A/F	1500
HYBRYDSWITCH	GEST MEMOIRE	HYBRIDARTS	A/F	300
DIRECTOR	GEST PORT MIDI	C.LAB	A	NC

STARTER,fort du succès de leur *MIDIMIX* qui propose des fichiers de séquences MIDI sur à peu près tous les séquenceurs tournant sur ST, les « Starter Men » volent vers de nouvelles aventures. Passage de la série *MIDIMIX* sur PC, MACINTOSH, MC 500, KEZAKO. Réponse, le séquenceur **ROLAND**.

LES EDITEURS DE PARTITIONS

NOTATOR

C LAB

Divisé en deux parties, ce programme qui n'est plus à présenter, comporte un séquenceur, CREATOR et un éditeur de partitions, NOTATOR, le tout sur la même disquette. L'édition est totale et combinée avec les événements MIDI du séquenceur, ce qui offre un grand confort de travail. Chaque note entrée par un clavier ou autre instrument MIDI est directement transcrite sur une portée. De plus, il est possible d'inclure les paroles de la chanson qui vont se caler sous les notes correspondantes, d'inscrire le titre de l'œuvre en haut de la partition avec plusieurs polices de caractères disponibles, d'intercaler des diagrammes pour guitaristes sous forme de bouts de manche sur plusieurs cases. Toutes les locutions musicales figurent dans la page consacrée aux signes. Les changements de clés se font en temps réel, trois clés de Sol, deux clés de Fa, et trois clés d'ut. La nouvelle version 2.1 du NOTATOR gère les imprimantes laser. Fin du fin, on peut même choisir la pente des notes liées. Deux modes de travail, portée par portée, ou *FULL SCORE*, c'est-à-dire toutes les portées à la fois, trente-deux maximum. Le top de sa catégorie, pas encore égalé.

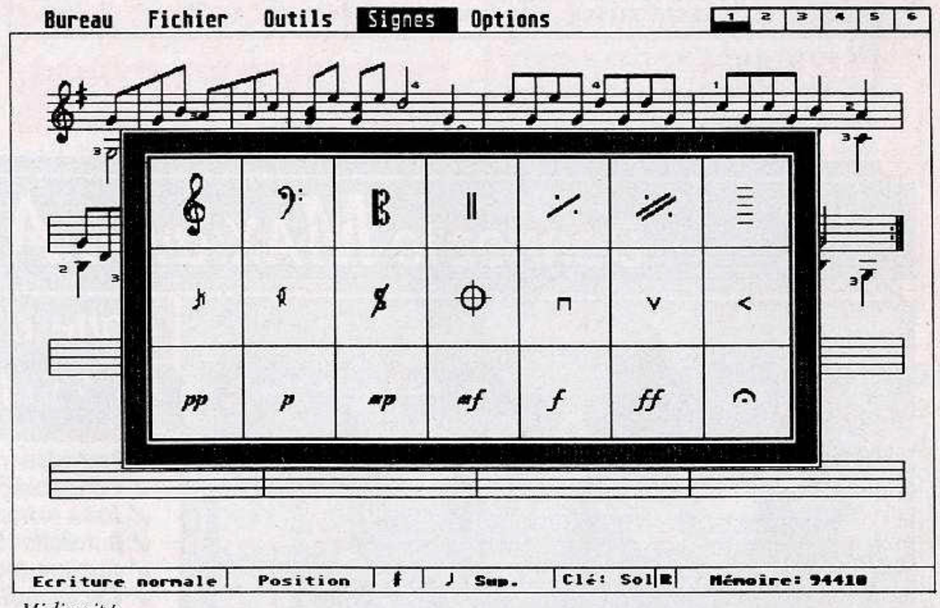
MIDISCRIPT

C'est un éditeur de partitions MIDI avec lequel on peut entrer les notes à partir d'un clavier, ou disposer les notes directement à la souris. Les possibilités sont multiples, voyez plutôt: partition à une portée pour instrument solo, partition à deux portées pour duos ou piano, l'une en clé de Sol, l'autre en clé de Fa, partition pour guitare avec tablature et doigté correspondant, partition pour basse avec tablature de quatre lignes, partition pour batterie avec les signes des percussions. MIDISCRIPT offre toutes les possibilités de correction, de copie, de transposition, ainsi que les indications d'interprétation. D'utilisation simple, un programme qui ne s'adresse pas forcément à une élite. Bien vu!

MASTERSCORE

STEINBERG

Prévu au départ pour le PRO 24, la version 1.2 accepte les fichiers MIDI file, ce qui élargit considérablement le cercle des utilisateurs. Actuellement, une vingtaine de fichiers d'imprimantes sont disponibles, y compris la laser ATARI et les 24 aiguilles. L'édition se fait à la souris, pratiquement tous les signes utilisés sont présents et une ligne de texte peut être insérée à n'importe quel endroit. Les copies, déplacements, sont de la partie, et écoutables immédiatement via un clavier ou un expandeur. Un maximum de 24 portées est disponible, ce qui paraît logique pour un programme étudié pour compléter un séquenceur 24 pistes... ■



Midiscript

LES ÉDITEURS DE PARTITIONS

NOM	EDITEUR	LANGUE PROG/M.E	PRIX
MASTERSCORE	STEINBERG	A/F	2800
NOTATOR	C.LAB	A/F	3990
PROSCORE	DIGIGRAM	F	1690
MIDISCRIPT	MPI	F	790
COPYST III	DR T	A	3050
EZ SCORE+	HYBRID ARTS	A/F	1750

MIDIGAM

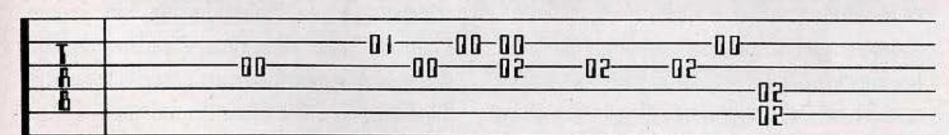
La vocation de MIDIGAM est l'édition et la distribution de logiciels fonctionnant pour la plupart avec des cartes électroniques et dédiés en priorité aux professionnels de la M.A.O..

Stefan De Gorx

Il faut tout d'abord savoir que *MIDIGAM*, jeune S.A.R.L, a été créée par A. Kroutinsky (on lui doit de nombreuses réalisations comme le vidéodisque intéractif) et A. Morardo (Dassault Aéronautique, Thomson, etc.), deux concepteurs géniaux au passé plutôt chargé. *MIDIGAM* fait partie de l'Atari Corporation, elle est située sur le site de Sophia Antipolis à Valbonne, haut lieu de la science et de la technologie. Juste un petit mot en passant: A. Morardo est à l'origine de l'introduction de la technologie ATARI ST chez les grands comptes de Sophia Antipolis tels que Thomson, INRIA, CNAM, CERAM, etc. L'activité de *MIDIGAM* est variée et les professionnels peuvent découvrir







MIDIGAM: guitare

ses différents aspects dans une salle d'exposition de matériel informatique (haut de gamme!) regroupant scanner, laser, incrustateur d'images, écrans géants, etc. *MIDIGAM* dispose aussi d'un laboratoire musical équipé de samplers, synthés F.M., L.A., oscilloscope, équalizeur, analyseur de spectre, etc., plus particulièrement destiné à la formation. Avec trois autres entreprises complémentaires, *MIDIGAM* couvre entièrement le marché actuel de l'informatique professionnelle: maintenance, développement, vente, conseil, édition, formation.

C'est l'activité M.A.O. de *MIDIGAM* qui a retenu notre attention, avec une série de logiciels destinés à la conception et à la réalisation de musiques sur ordinateur. Ces logiciels ont pour nom: **MIDIJAZZ** , **TRANSTAB** et **STUDIO-CONCEPTOR** .

MIDIJAZZ

Le JAZZ ET LE MIDI

Certains pourraient crier au scandale de voir associés jazz et informatique. En fait, pourquoi s'embarrasser de préjugés et d'idées préconçues sur le « non-feeling » de l'ordinateur, alors qu'il est capable d'interpréter n'importe quelle nuance musicale. Les nuances dépendant en particulier de la qualité de l'interprète (voilà de quoi faire taire les mauvaises langues!).

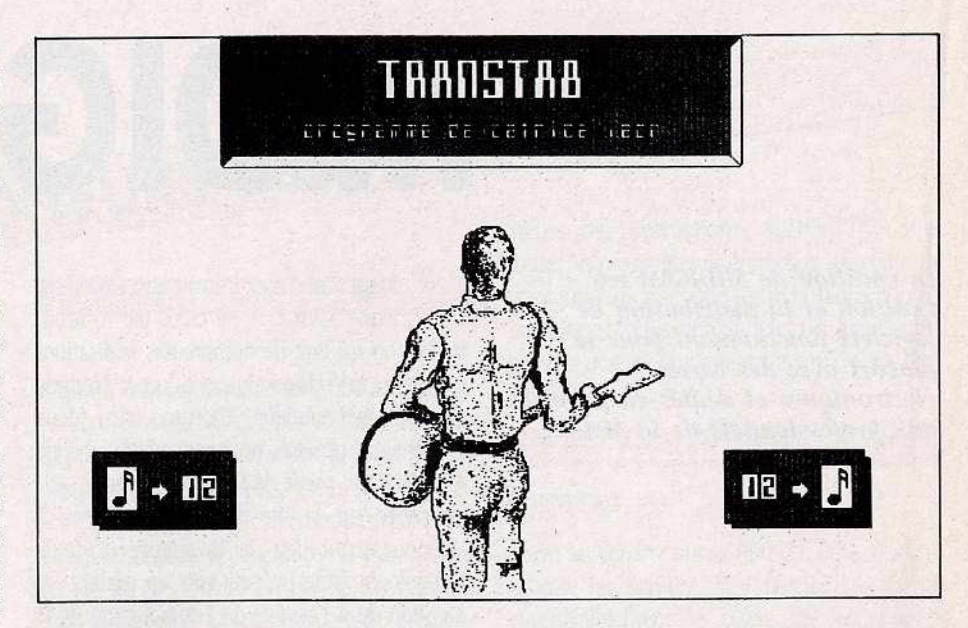
MIDIJAZZ est un logiciel éducatif d'apprentissage des accords de jazz et d'entraînement auditif de ces accords. Il s'adresse à des musiciens débutants et moyens pour la partie apprentissage des accords et à des musiciens de tous les niveaux pour l'entraînement auditif. La complexité de l'entraînement auditif étant réglabe à tout instant, il convient aussi bien à un débutant qu'à un musicien professionnel.

Ce logiciel peut tourner sur ATARI 520 ST, 1040 ST, (comme tous les logiciels de ce test) ou plus..., et nécessite l'utilisation d'un synthétiseur ou expandeur externe (la plupart des accords jazz comportant 4 notes, le synthétiseur interne du ST est donc insuffisant, et n'est pas du tout exploité par le logiciel). Une page de réglage MIDI est à votre disposition afin que le synthé puisse recevoir les données émises par votre ST.

Ce logiciel se décompose en trois parties:

- un menu de réglage qui permet de se

configurer par rapport au synthétiseur externe, et de choisir éventuellement une transposition SIb ou MIb pour l'apprentissage et les dictées de notes.
— un menu d'apprentissage d'accords, composé de nombreuses rubriques.
— un menu de dictée de notes ou d'accords jazz.
L'utilisation de ce programme est des plus simple et une fois que vous aurez ingurgité le contenu des dictées de notes et de l'apprentissage des accords de jazz, on pourra vous appeler maître.
Ce logiciel est d'une grande qualité et son côté ergonomique est particulièrement soigné. Et quand vous saurez que le prix public de ce logiciel est de 390 F, je suis sûr que vous vous demanderez comment vous avez pu vivre aussi longtemps sans lui...



TRANSTAB

LES TRANSCRIPTIONS ET LE MIDI

Les guitaristes vont crier au génie... Ceux qui voudront transcrire des partitions CLAVIER vers des tablatures GUITARE et réciproquement (l'inverse est également vrai aussi).
Ce logiciel vous permet, à l'aide de la souris, de placer des notes sur la partition de « Piano » et de demander une conversion à votre ST qui vous indiquera la position des doigts sur le manche de « Guitare ».
Ce logiciel permet le travail en pas à pas. Il offre toutes les options possibles permettant l'écriture d'une partition: insertion, suppression de notes, avance et retour rapide. Il va de soi que l'on peut imprimer son chef-d'œuvre et ce, sous forme de partition ou de tablature.
En prime et sur la même disquette, vous trouverez un programme « ACCORD PRG » qui vous révèle tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur tous les accords.
Le programme est très simple d'emploi et ne comporte qu'un seul écran de travail qui va permettre de visualiser, sous forme de clavier ou de manche de guitare, tous les accords qui vont vous passer par la tête. Si vous poussez un peu plus loin, toujours sur la disquette, vous trouverez un petit utilitaire de formatage (M FORMAT) permettant de formater n'importe quelle disquette au format ATARI ST et MS-DOS. De plus, cet utilitaire pourra vous rendre bien des services: copier des infos, renommer un fichier, entrelacer des secteurs, un auto-boot détecteur de virus, etc. Cet utilitaire est aussi livré avec le *STUDIO CONCEPTOR* et le sera certainement avec *MIDIJAZZ*.
Prix public de ce logiciel: 390 F.

STUDIO CONCEPTOR

DEVASTATOR

STUDIO CONCEPTOR se présente sous la forme d'un joli classeur aux couleurs gaies, à l'intérieur duquel on trouve:
- une disquette de programme,
- une carte électronique d'échantillonnage et de restitution audio 8 Bits,
- un manuel d'utilisation en français[1].
Le logiciel *STUDIO CONCEPTOR* permet de numériser (échantillonner dira-t-on encore) une source sonore et de la retravailler ensuite. De plus, on pourra découper ces « blocs sonores » pour les mettre bout à bout, les rejouer à des vitesses variables, à l'endroit ou à l'envers, par l'intermédiaire d'un clavier MIDI. Ce logiciel est l'outil idéal d'aide à la réalisation de jingles de radio qui pourront être enregistrés sur bande grâce à la sortie audio, ou bien le partenaire du programmeur de jeux vidéos qui voudra égayer ses élucubrations par des bruitages plus ou moins harmonieux. *STUDIO CONCEPTOR* est livré avec des routines accessibles en BASIC, C ou ASSEMBLEUR.
Le format d'échantillonnage est de 8 bits et la fréquence d'analyse peut grimper jusqu'à 50 KHz.
Le logiciel comprend trois parties:
- l'éditeur d'échantillons,
- le banc de montage,
- le sampler.
STUDIO CONCEPTOR regroupe donc toutes les options inhérentes à un séquenceur, un sampler et un éditeur d'échantillons. On trouve avance et retour rapides, enregistrement et lecture à l'endroit et à l'envers pour la partie magnétophone numérique, avec en prime le Timer, la durée de l'échantillon en dixièmes de seconde... L'éditeur, quant à lui, permet le mixage, la copie, l'insertion d'un bloc sonore. Enfin, le banc de montage permet de faire défiler vos samples les uns derrière les autres, d'indiquer la durée totale du montage, d'écouter toute ou une portion du montage, de copier ou d'effacer une partie du montage. Le tout formant un ensemble redoutable et dévastateur.
Prix de l'ensemble: 790 F. *Là, je craque.*

Ces trois puissants logiciels complémentaires forment une excellente approche de la musique, que l'on aime le Jazz ou la House Music (ou les deux pourquoi pas). ■

[1] Comme les autres manuels MIDIGAM.

A LIRE ...

Une petite sélection en ce qui concerne les livres se rapportant au MIDI. Ils sont nombreux, mais très souvent en langue anglaise. Comme il faut bien avouer qu'il est difficile de digérer rapidement une nouvelle technique comme celle-ci, mieux vaut encore se l'ingurgiter dans la langue de Molière...

Patrick G. Pochet

L'ESPRIT MIDI

Anthony Hecquet
Editions ID MUSIC.
Format (19 cm x 28 cm).

Voici un livre technique clair, bien écrit et beau. Belle couverture, papier de très bonne qualité, que l'on peut manipuler souvent sans avoir à redouter d'avoir quinze volumes au lieu d'un peu de temps après. La table des matières annonce la couleur, on parle du MIDI à 75 %. Pas d'incursion dans des domaines certes importants, mais pas toujours primordiaux pour faire de la musique. Articulé autour de trois grands chapitres, (matériel, interface et informatique), ce livre aborde l'essentiel sans jamais fatiguer nos pauvres neurones. L'auteur a mis l'accent sur une pédagogie progressive réussie. Pas de ségrégation, puisqu'il parle aussi bien de l'ATARI ST, que de l'IBM, du MACINTOSH et de l'AMIGA. Tous les modes de synchro sont de la fête avec l'incontournable glossaire en fin de parcours. Un bien bel ouvrage abondamment illustré, comme on aimerait en voir plus souvent...

118 pages — 141 F.

L'INDISPENSABLE POUR LA MUSIQUE ASSISTEE PAR ORDINATEUR

Patrick Lefebvre et Luc Calberg, respectivement informaticien et ingénieur du son.
Editions Marabout, secteur micro-informatique.
Format de poche (10 cm 5 x 18 cm).

Ce livre réunit tout ce dont on rêve de savoir, sans avoir à le demander. Au sommaire, quatre grandes parties : notions élémentaires d'acoustique musicale où l'on apprend tout sur la physique du son, les formes d'onde, les périodes et les fréquences, les ondes complexes, les modulations. En deuxième partie, les auteurs abordent les outils de la synthèse sonore, soit les filtres VCO, VCF, VCA, les générateurs d'enveloppe, le fameux LFO. La troisième partie traite de la technique digitale, la conversion analogique/digitale et inversement, le filtrage, l'échantillonnage. Enfin, la quatrième partie explique ce qu'il faut savoir sur l'informatique pour évoluer correctement dans cette jungle souvent inextricable, (quand on ne sait pas, bien sûr...). L'interface MIDI est passée au crible, ainsi que les périphériques d'un micro-ordinnateur destiné à la musique. Une bonne tranche de ce chapitre est consacrée à la synthèse LA Roland. Tous les codes MIDI, événements, système exclusif, sont développés progressivement, rien ne vous est épargné. Et pour finir, quelques programmes sont passés en revue, séquenceurs, éditeurs, accessoires. Un mini dictionnaire anglais/français, un glossaire, ainsi qu'un récapitulatif des messages MIDI ferment la marche. Très complet et largement illustré, ce livre comblera tous les néophytes ainsi que les plus confirmés, mais à ne pas lire d'une seule traite sous peine de migraines. Une mine de renseignements.

413 pages — 45 F.

LES STAGES D'INFORMATIQUE MUSICALE (4 volumes)

Jean-Marc et Anny Versini
Editions OSCAR MUSIC.
(Format 23 cm x 30 cm).

Vu la réussite des « stages » chez cet éditeur parisien, une promenade au sein de la MAO était à prévoir. C'est plus qu'une simple initiation, car ces livres sont bourrés d'exercices (avec corrigés), d'annexes, de dessins plus explicites les uns que les autres, rien n'a été laissé au hasard, pas même le choix d'un logiciel en fonction de vos propres besoins. Chaque tome reprend les chapitres les plus difficiles pour aller encore plus loin dans leur développement. Chaque volume comprend 40 pages, et coûte 120 F. Offrez-vous un stage pour le prix d'une heure de cours annonce la dernière pub Oscar, c'est pas idiot... ■

DANS VOTRE BIBLIOTHEQUE

WEKA

Classeur WEKA
Editeur: WEKA
450 F l'ouvrage de base.
215 F l'additif de 150 pages environ (tous les deux mois).

Le classeur à suivre

Souvent quand on achète un livre de référence sur son micro-ordinateur préféré, on se dit: « Dans six mois il y aura d'autres informations et je serai obligé d'acheter un nouvel ouvrage ». Les éditions WEKA ont peut-être trouvé la solution au problème.
L'exemple le plus flagrant sur ST en matière de livre réactualisé c'est *Le livre du développeur* de chez Micro Application, remplaçant *La bible du ST*, un peu dépassée par les nouveautés. *WEKA*, leader sur le marché de l'ouvrage sous forme de classeur, réactualisé par des mises à jour périodiques, a mis son expérience (pas moins de 19 éditions différentes) au service du ST. Il est vrai que l'idée de départ est simple: proposer à l'utilisateur, qu'il soit débutant ou non, les dernières informations techniques se rapportant à l'ATARI ST. Mais si l'idée paraît attrayante, traiter de sujets couvrant toutes les applications possibles n'est pas chose aisée à réaliser. Le recours à des additifs et mises à jour en feuillets séparéssemble être la solution idéale, puisque les feuillets viennent s'intercaler ou se substituer dans les différents chapitres contenus dans le classeur, constituant ainsi un ouvrage non seulement réactualisé, mais également enrichi.

But recherché

Le but recherché dans ce type d'ouvrage est de couvrir une majorité d'utilisateurs du ST. Toutefois, ce n'est pas un ouvrage voulant remplacer les livres d'initiation au ST. D'un niveau supérieur, il s'adresse aux personnes désirant aller plus loin dans la programmmation, ou celles ayant besoin d'un manuel de référence regroupant toutes les informations réputées « introuvables ».

Aspect de l'ouvrage

L'ouvrage de base se présente sous forme d'un gros classeur plastifié pouvant rassembler environ 1000 pages. Une disquette contient les sources et programmes compilés des exemples décrits. Les coordonnées et les horaires d'ouverture de l'éditeur figurent sur un marque-page, ce qui est particulièrement utile lorsque le lecteur a besoin d'un renseignement.

Un éditeur à l'écoute de ses lecteurs

WEKA met à la disposition du lecteur trois cartes « contact-lecteur », au format carte postale, qui servent à communiquer les éventuelles requêtes du lecteur, qu'il s'agisse de signaler une erreur commise dans la rédaction d'un paragraphe ou d'une demande d'explication sur un sujet particulier. Quand un sujet revient souvent dans les cartes (m'a-t-on dit chez *WEKA*), il est traité dans les additifs afin d'en informer l'ensemble des lecteurs.

Un lecteur averti en vaut deux

Une première partie « GUIDE DE L'UTILISATEUR », traite de la structure de l'ouvrage et de la méthode à adopter par le lecteur dans la recherche d'un renseignement. Cette partie est développée sur dix pages et doit être lue avant toute chose pour économiser de longues minutes à errer de page en page.

Les dix parties de l'œuvre en dix leçons

1e partie: table des matières, index, annexes
Un petit glossaire de tous les termes rencontrés indique les références des parties, chapitres ou pages où ces termes sont présents. Par exemple, si l'on cherche CLUSTER, l'information fournie est la suivante: « CLUSTER: ensemble de secteurs d'une piste de disquette ou de disque dur (généralement 4) 3/2 p.5 ». Ce qui signifie qu'il faut aller à la partie 3, chapitre 2, page 5 de l'ouvrage. Ainsi, le renseignement souhaité est localisé en très peu de temps. Cette partie regroupe également toutes les fonctions BIOS, XBIOS et GEMDOS avec leur nom, numéro de fonction, description, numéro de chapitre et la page expliquant leur interfaçage.(1)
Tous les messages d'erreur (XBIOS, BIOS, GEMDOS, ST BASIC, GFA BASIC et le système d'exploitation) sont référencés. Les tables des codes ASCII, des codes SCAN et des instructions 68000 avec leur signification, syntaxe et indicateurs modifiés ne sont pas oubliées. Enfin, un petit glossaire des abréviations utilisées dans le monde du ST est également disponible.

---

(1) INTERFACAGE: Moyen permettant au programmeur de communiquer avec l'électronique du ST par l'intermédiaire de fonctions du type BIOS, XBIOS, GEMDOS, qui sont interfacées avec le système d'exploitation (TOS).



2e partie : conception matérielle des ST
Cette partie traite de l'électronique du ST. L'architecture interne est présentée sous forme de graphique. A ma connaissance, *WEKA* est le premier éditeur à fournir tous les schémas électroniques de l'ATARI 520 ST, 1040 ST et les configurations mémoires des MEGA ST2 et MEGA ST4. Seul le BLITTER n'y est pas ! Ensuite, les circuits intégrés avec leur brochage et signification de ceux-ci. Toujours un absent, le BLITTER (il va peut être trop vite pour qu'il puisse être traité dans l'ouvrage). Souhaitons qu'il fasse l'objet d'une prochaine mise à jour. Quant au dernier chapitre, il contient la description des connecteurs et des périphériques du ST.

3e partie : système d'exploitation
Cette troisième partie sera d'un très grand secours aux développeurs en C et en Assembleur. Les fonctions BIOS, XBIOS, GEMDOS et de l'AES sont expliquées avec leur mode d'appel en C et en Assembleur (en ce qui concerne l'AES, il n'y a que les appels en C). Il serait souhaitable que cette partie soit approfondie et quelques exemples seraient les bienvenus. On regrettera l'absence du format d'appel en GFA BASIC, car il s'agit du langage le plus utilisé en France sur l'ATARI ST.

4e partie : langage de l'ATARI ST
6 pages sur la programmation structurée, 32 pages consacrées au ST BASIC (elles traitent de quelques instructions, et de l'éditeur), 12 pages font le tour du GFA BASIC 2.02 et en prime, un récapitulatif de ses performances nous démontre que le GFA Basic 3.0 est beaucoup plus rapide que son prédécesseur... Là aussi des lacunes restent à combler.
Le 68000 (et ses instructions) n'est pas oublié. Une introduction au 68000 est des plus intéressante, puisqu'un jour ou l'autre si vous programmez, vous viendrez à la programmation en Assembleur. Ici aussi, il faudra attendre les additifs pour avoir la liste complète des instructions du 68000. Dans la version de base de l'ouvrage, seuls les codes opératoires de ABCD jusqu'à CMP sont commmentés. A suivre ...
Toujours dans le genre à suivre, une introduction au langage C. Une liste des compilateurs C présents sur le marché aidera le lecteur à choisir le compilateur le mieux adapté à sa configuration.
Pour finir cette partie langage, deux pages traitent du Pascal et du célébrissime LOGO.

5e partie : graphisme
Le GDOS, premier sujet abordé très rapidement, fait allure de parent pauvre, même si dans le peu de pages qui lui sont consacrées figurent des renseignements sur les fichiers ASSIGN.SYS et la table d'offset des fontes.
Dans le deuxième chapitre, on découvre le VDI et la liste de ses fonctions expliquées clairement, suivis des routines de la LINE_A avec deux exemples de programmation de la LINE_A en Assembleur.
Le chapitre suivant est consacré à la structure de la mémoire vidéo. Bien fait, il gagnerait à contenir plus d'informations.
On termine avec une liste limitée des logiciels de dessin du marché et un exemple de programmation graphique : une loupe en Assembleur. Le source du programme se trouve sur la disquette.

6e partie : le son
Encore très sommaire, le MIDI est quasi inexistant. La partie son se charge de présenter une introduction à la programmation du AY-3-8910 (processeur sonore du ST). Une petite application sur le son y est développée. C'est la programmation d'enveloppe de son en langage C. Cette partie sera complétée avec le premier additif disponible courant septembre.

7e partie : logiciels à caractère professionnel
C'est une très bonne initiative que de traiter des logiciels à caractère professionnel. Mais rapidement, il faudra sans doute un second classeur pour en faire le tour ! Les premiers logiciels présentés sont : LE REDACTEUR, CALCOMAT 2, LDW POWER, MUTIL TWIST, K-RAM, SNAPSHOT.

Une introduction aux SGBD (Système de Gestion de Bases de Données) clos cette partie.

8e partie : utilisation des périphériques
Très simple, elle ne comporte que l'utilisation d'une imprimante connectée par le port Centronics, et le câblage des connecteurs.

9e partie : programmes
On y traite de programmes en Assembleur, ST BASIC et Langage C avec tout d'abord, l'analyse pour programmer un désassembleur, avec les instructions Assembleur et leur codage en mémoire. Ensuite et toujours en Assembleur, la programmation d'un disque virtuel, d'un snapshot (recopie d'écran détourné sur disque), d'un scrolling pour des jeux. On poursuit avec le principe des jeux d'aventure, là, pas de programmation, mais de la théorie, un traceur de courbe simple en ST BASIC et pour finir, la description d'une gestion de fichiers en Langage C. Quid du GFA BASIC ?

10e partie : fabrication de montage
Surtout prévu pour les « bidouilleurs », cette partie est consacrée aux montages électroniques de tout genre. Pour le moment, il n'y a que la description détaillée des signaux transitant par la prise péri-informatique du Minitel et la prise Centronics.

CONCLUSION

Bien que très intéressant dans son principe, cet ouvrage des éditions *WEKA* souffre d'un manque d'informations dans certains domaines. Les programmeurs trouveront frustant que pour programmer en Assembleur il faille attendre les réactualisations pour connaître la suite des instructions. Il aurait été plus judicieux de fournir toutes les informations connues à ce jour, et dans les additifs, fournir ensuite des exemples de programmation ou des astuces. En fait, l'ouvrage de *WEKA* est une entreprise à suivre ... de près. ■
David René

FLEXIDUMP

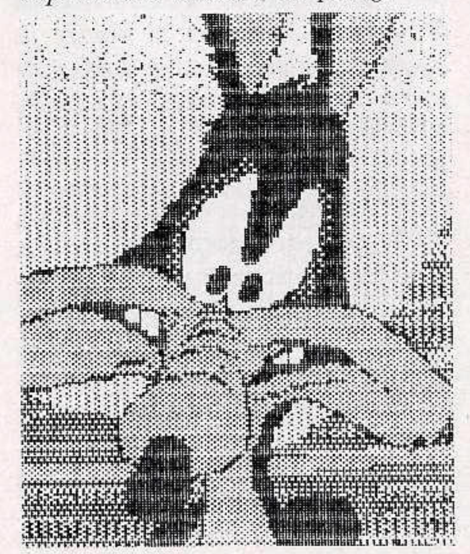
L'IMPRESSION SUPERBE

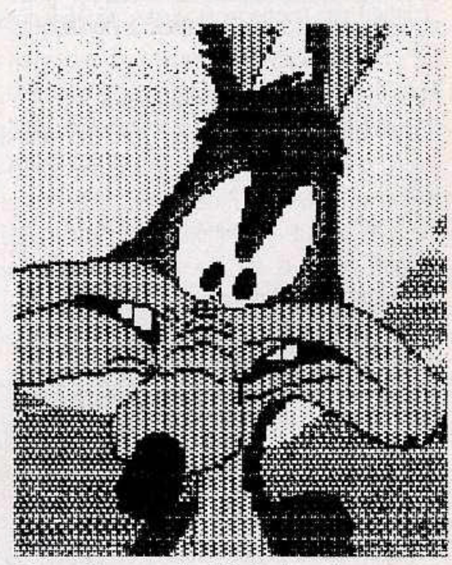
Comment obtenir de superbes impressions d'écran? Jusqu'à présent, cette question restait sans réponse. Aujourd'hui, AROBACE distribue FLEXIDUMP, un puissant utilitaire offrant de nombreuses fonctions pour l'impression couleur ou noir et blanc! De quoi satisfaire les plus exigeants d'entre vous.

Loïc Duval

FLEXIDUMP est un utilitaire d'impression d'écran (Hardcopy). Quelle peut bien être l'utilité d'un tel programme, alors que le TOS en fait autant par un simple « ALTERNATE+HELP »? La réponse est évidente, *FLEXIDUMP* n'en fait pas autant, il en fait mille fois plus! En premier lieu, l'Alternate-Help ne fonctionne de façon satisfaisante qu'avec des imprimantes ATARI ou des machines en mode EPSON ou IBM. Ensuite, la copie imprimée n'est paramétrable, ni au niveau de sa qualité (densité, nombre de passages), ni dans sa taille. *FLEXIDUMP* (littéralement « l'impression souple ») vous permet justement tout ce que le TOS interdit! Il autorise la variation des tailles, le contrôle de la qualité, le positionnement sur la page grâce à ses quelques soixante-dix options d'impression.

Impression en densité 1, un passage.





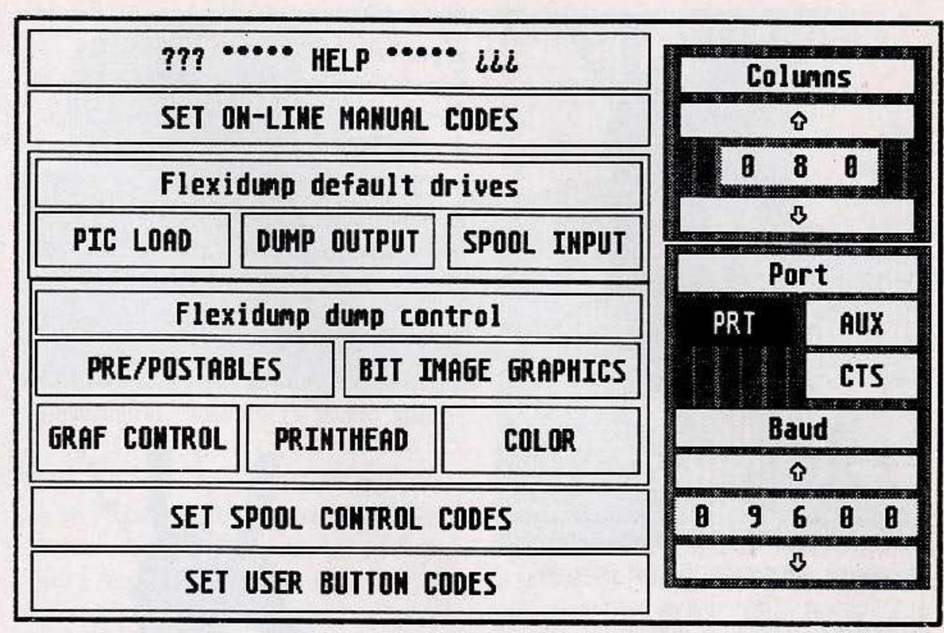
Impression en densité 1. deux passages.

LE PACKAGING

Importé par la société française AROBACE, *FLEXIDUMP* est un produit cent pour cent Anglais et en anglais. Fournie dans un boîtier plastique, l'unique disquette est accompagnée d'un manuel de quatre pages tout à fait insuffisant en lui-même. Mais le logiciel possède heureusement une aide en ligne complète, assez détaillée et plutôt bien conçue. Cette aide peut être appelée à tout instant en appuyant sur la touche « HELP ». Elle peut également être imprimée, permettant ainsi d'obtenir un manuel complet du programme sur papier.

La disquette contient le programme *FLEXIDUMP*, un programme de configuration et un

Snapshot. Ce dernier permet d'intercepter et de sauvegarder au format DEGAS les écrans de n'importe quel logiciel.
On trouve aussi plusieurs drivers d'imprimante, permettant de configurer *FLEXIDUMP* à celle què vous possédez. Les drivers fournis sont les suivants : EPSON RX80/FX80/JX80C/LQ24/LQ24C, Brother HR5, OKI-20C (8 et 24 aiguilles), Mannessam Tally MT80. Si vous possédez une imprimante compatible avec une de celles précitées (une STAR LC10 par exemple) vous pourrez utiliser directement le driver compatible. Dans le cas contraire, le programme de configuration vous permettra de créer un driver adapté à votre imprimante.
FLEXIDUMP peut donc être utilisé avec n'importe quelle imprimante matricielle. En revanche, il n'existe aucun driver pour l'imprimante laser ATARI. Une solution consiste à se procurer l'émulateur EPSON pour la SLM804.



Programme de configuration.

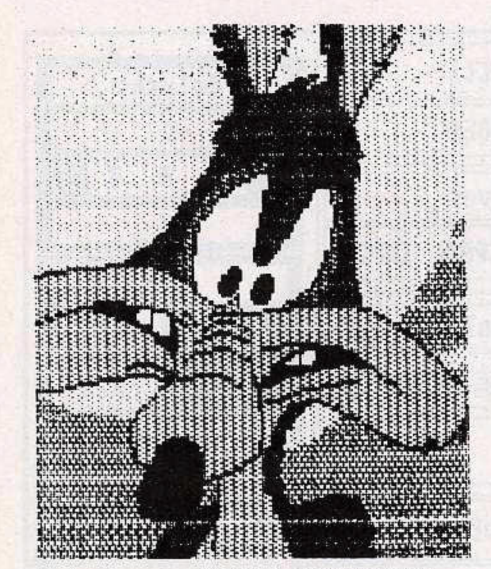
L'image imprimée par DEGAS.



Cet émulateur, n'est (à ma connaissance) malheureusement pas encore commercialisé en France.

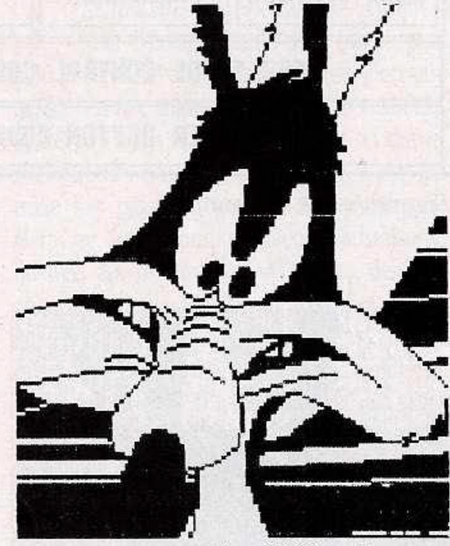
LES OPTIONS D'IMPRESSION

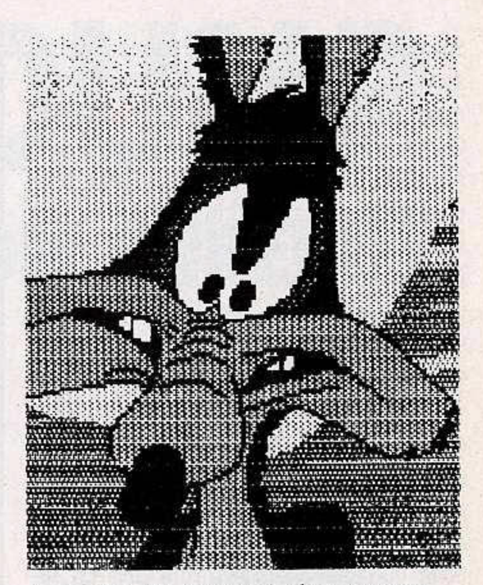
Le logiciel, sous GEM, tourne dans les trois résolutions de l'Atari. On regrettera toutefois l'impossibilité de charger une image couleur en monochrome, *FLEXIDUMP* n'assurant pas ce genre de conversion. Le programme est compatible avec les formats Néochrome et DEGAS non compressé (PI1, PI2, PI3). L'écran principal se compose de l'inévitable barre de menus et d'une boîte munie de divers boutons. Ces derniers permettent le paramétrage de l'édition.
FLEXIDUMP offre le choix entre 8 densités (plus c'est dense, plus l'image s'assombrit, mais plus les détails sont visibles) et 3 passages d'impression, la recopie verticale (Sideways) ou horizontale, normale ou inversée (façon négatif photo).
L'impression sur une imprimante noir et blanc d'une image couleur s'effectue en attribuant à chaque couleur un tramage particulier.


Impression en densité 1, trois passages.

L'impression avec une imprimante couleur donne des résultats superbes (et en couleur bien sûr). L'option MONO permet une impression monochrome (sans dégradé) où les couleurs sombres sont imprimées en noir et les couleurs plus claires remplacées par du blanc. Vous pouvez imprimer tout ou partie de l'image. Il est possible d'obtenir plusieurs copies de la portion sélectionnée sur la même page. *FLEXIDUMP* vous permet également dans ce cas de définir précisément la position de ces différentes copies les unes par rapport aux autres.

Non seulement vous pouvez définir une portion d'image, mais vous pouvez également définir sa taille imprimée. Celle-ci peut varier de 1 millimètre à 10 mètres! La taille est définissable au dixième de millimètre près (0.1 mm). De plus, on peut forcer *FLEXIDUMP* à recalculer automatiquement les coordonnées afin de garder un rapport 1:1 à l'impression. Ainsi, un cercle restera un cercle et non une ellipse. En désélectionnant l'option 1:1, on peut cependant obtenir d'intéressantes déformations.


Impression avec option MONO active.


Impression en densité 4, deux passages.

Vous pouvez également demander la présence d'un cadre autour de l'image. L'épaisseur du cadre est, elle aussi, paramétrable.

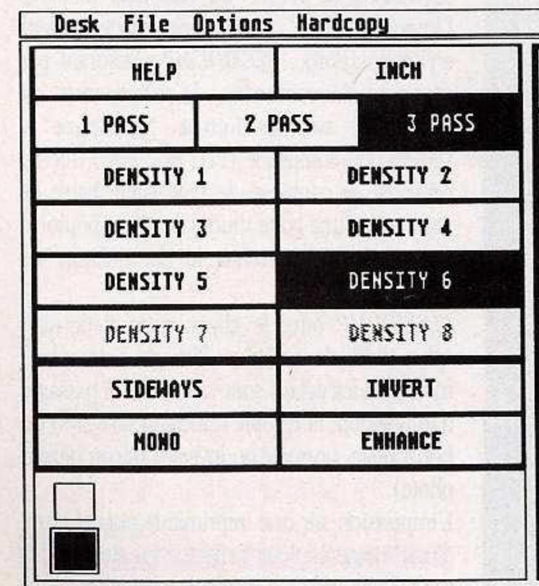
L'impression peut être dirigée vers le port série ou le port parallèle, mais également vers l'unité de disquette, l'image étant alors sauvegardée dans un format propre à *FLEXIDUMP*.

Ce format spécial a été conçu pour être utilisé conjointement avec l'option FLEXISPOOL du programme. Elle autorise plusieurs impressions d'une même image, permettant la création d'étiquettes ou d'en-têtes de lettres.

Impression en densité 7, deux passages.

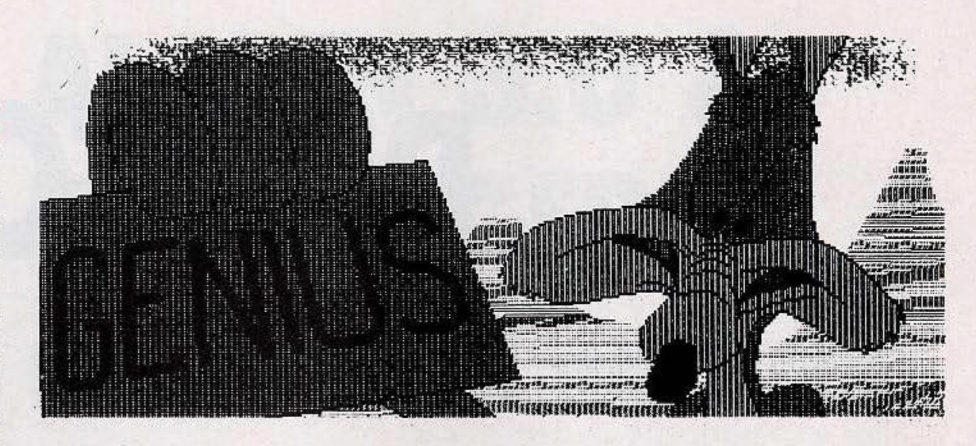


Ecran principal.

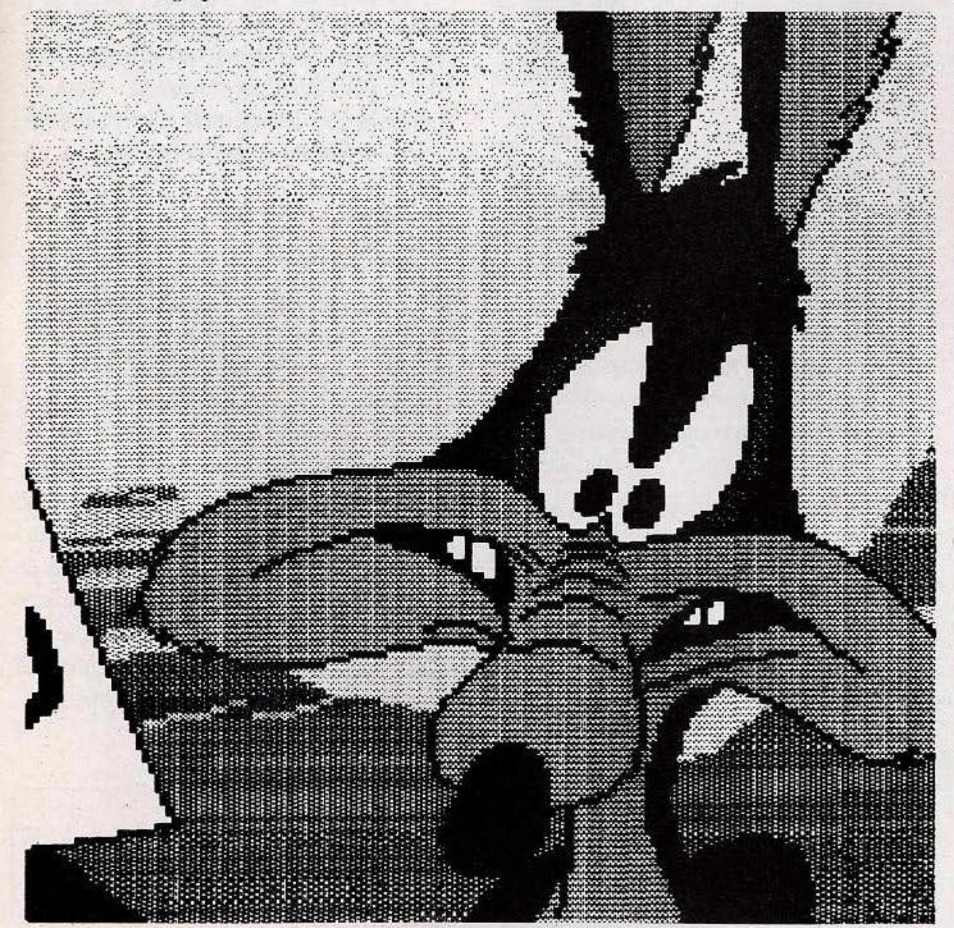


LES OUTILS GRAPHIQUES

Il est possible d'effectuer quelques retouches sur l'image, sans quitter le programme. En effet *FLEXIDUMP* possède les traditionnels outils de dessin quoique leur manipulation soit ici assez originale (troublante même). On retrouve le dessin à main levée, les rectangles vides ou remplis, coins arrondis ou non, les cercles, etc. En dessinant, la fonction UNDO permet d'annuler les dernières opérations effectuées. Les couleurs de la palette peuvent être modifiées. Il est enfin possible d'insérer du texte de taille et de style définissables. On ne peut cependant pas changer de police.
Les fonctions de blocs sont également présentes ainsi que les effets de symétrie (en X et Y), de miroirs, etc.



La même image par FLEXIDUMP.



Toutes ces fonctions ne remplacent cependant pas un véritable logiciel de dessin tel DEGAS Elite.
Grâce à ses nombreuses options, *FLEXIDUMP* est bien plus qu'un simple logiciel de recopie d'écrans, et devient un excellent outil pour l'impression d'étiquettes, de cartes ou de posters.
La qualité de l'image obtenue est excellente. Seul le prix (près de 400 F) et le fait qu'il soit en anglais, peuvent dissuader un éventuel acheteur. Toutefois, AROBACE négocie actuellement les droits d'une francisation du produit. Quoi qu'il en soit, *FLEXIDUMP* est le plus puissant des utilitaires d'impression d'écrans disponibles sur ST!

EN BREF

Les Plus:

-Aide en ligne intégrée.
-Qualité des résultats.
-Richesse fonctionnelle.

Les Moins:

-Absence d'un driver pour l'imprimante laser.

On aimerait:

-Un logiciel en français.

FLEXIDUMP
Utilitaire d'impression
Prix: 395 F
Care/Zitasoft
Distribué en France par:
Arobace Editions
2, Rue Piémontési
75018 PARIS

PROTOS

***PROTOS* fait partie de ces programmes qui pourront vous aider à obtenir plus de puissance de vos logiciels. Deux fonctions apportent un véritable plus: l'émulation d'un grand écran, et la création de macro-commandes. Nous nous intéresserons plus particulièrement à ces deux fonctions.**

Nicolas Fodor

EMULATION D'UN GRAND ECRAN

PROTOS n'est pas livré avec un grand écran pour 250 F, il ne faut pas rêver. En revanche, votre petit écran devient une fenêtre ouverte sur un écran de taille supérieure. Cette fenêtre se déplace sur cet écran de taille supérieure, à l'aide de la souris. La taille de l'écran virtuel est réglable par le panneau de contrôle qui apparaît par appui simultané des touches ALT-CTL-ESC ; elle est limitée à 9984x9984 pixels (ce qui prendrait 12 Méga de RAM). Même ceux qui ont un Mo de ram doivent savoir que s'ils veulent simuler un écran A3, la mémoire ram sera diminuée sensiblement.

Quasiment tous les logiciels fonctionnent avec l'écran virtuel de *PROTOS*, exceptés ceux qui font appel à des routines exotiques de gestion d'écran. SIGNUM, du même éditeur, et LE REDACTEUR ne tournent pas non plus. Ne pensez pas non plus faire tourner sur grand écran vos émulateurs PC et MAC.

On dispose aussi d'un deuxième écran, de taille réglable. Celui-ci est superposé au premier écran. Il peut représenter en taille réduite le grand écran virtuel que vous ne voyez qu'en partie. Ce deuxième écran peut être déplacé.

LES MACRO-FONCTIONS

Les macro-fonctions permettent d'attribuer à une combinaison de touches une suite de fonctions du ST qui seront exécutées automatiquement. Sur *PROTOS* on distingue deux types de macro-commandes :

Le premier type de macro-commandes

Il concerne la souris. Si vous répétez souvent une même séquence d'actions avec la souris, vous n'aurez plus qu'à enfoncer une fois une combinaison de touches (par exemple ALT-HELP-F1), programmée en macro-commandes, et la séquence, autrefois si fastidieuse, se déroulera automatiquement.

Le deuxième type de macro-commandes

Il est très intéressant, puisqu'il permet d'envoyer une série de caractères vers les ports série, parallèle et MIDI. Si vous possédez un modem ou un minitel, il sera possible de composer un numéro automatiquement, en envoyant les codes adéquats vers le port série (par simple appui d'une touche d'une combinaison de touche). Avant d'imprimer un texte, vous pourrez aussi envoyer à l'imprimante des codes de contrôle pour la configurer, puisque les macros sont utilisables à partir du programme sur lequel vous travaillez. Plus d'une quarantaine de macro-fonctions peuvent être programmées. ■

PROTOS
Applications Systems.
Prix : 250 F.

ALADIN 3.0 & EXCHANGER

UN MARIAGE HEUREUX

A peine importateur officiel de l'émulateur Macintosh ALADIN 3.0, la société Application Systems nous annonce la cartouche EXCHANGER 1.0. Avec l'apparition de celle-ci, « L'offre ALADIN » se complète. On prend enfin toute la mesure de sa qualité, sachant qu'EXCHANGER permettra la lecture et l'écriture de disquettes au format Mac.

Nenad Cetkovic

La boîte d'*ALADIN* contient une cartouche et des disquettes. Un premier coup d'œil sur la documentation, nous informe que la cartouche contient les ROMs 64 Ko du Macintosh. Les disquettes comprennent le logiciel d'émulation, un programme d'installation au format GEM, des utilitaires divers au format *ALADIN* ainsi qu'une disquette au format MAC contenant un logiciel de transfert. Précisons tout de suite, que tout travail « sérieux » (c'est-à-dire nécessitant le chargement d'un programme) nécessite au minimum un 1040 ST ou mieux, un MEGA ST. Ce sont là les seules véritables limitations matérielles.

LA DOCUMENTATION

L'usage d'un émulateur est loin d'être intuitif et se révèle vite compliqué pour un débutant dans ce domaine. Une excellente documentation est donc primordiale. Celle d'*ALADIN* répond bien à toutes les attentes: progression logique dans les explications, au fur et à mesure que l'utilisateur avance dans le logiciel, formulation claire, (la traduction, si traduction il y a, est fort bien faite), illustration abondante des messages importants. Au total, il n'y a rien à redire à cette notice qui est tout à fait apte à fournir les premiers rudiments.

PREMIER ABORD

Avant d'aller plus loin, quelques explications s'imposent concernant les différents formats de disquettes GEM, MAC ou *ALADIN*, dont nous avons parlé ci-dessus. Les formats GEM et *ALADIN* sont lisibles par le lecteur du ST mais pas pour le format MAC. C'est afin de combler cette lacune, qu'intervient la cartouche *EXCHANGER*, comme nous le verrons par la suite. Avec les roms 64 Ko, tous les logiciels conçus sur Macintosh + doivent tourner sans problème sous *ALADIN* ; il n'est toutefois pas exclu que certains logiciels aient quelque difficulté à fonctionner.
Une fois la cartouche enfichée dans le port du ST, le programme de configuration nous permet de définir bon nombre de paramètres : le type de lecteur, la connexion de l'imprimante et la taille du « Superdisk ».

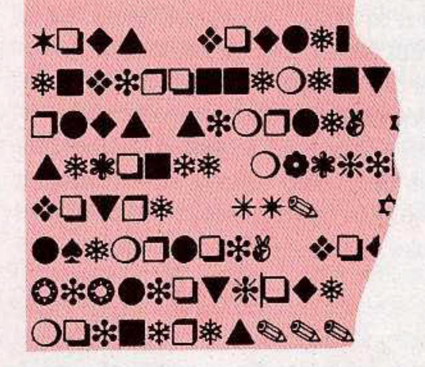
SUPERDISK : UN OUTIL ESSENTIEL

La documentation nous explique que ce Superdisk est un disque virtuel en mémoire et qui résiste au reset. C'est en fait un « ramdisc » tout simple, commun sur ST, mais ô combien rare et précieux sur Mac et, surtout sur les émulateurs. Son but principal est de contenir le

système Mac qui est normalement sur disquette (voir paragraphe suivant). Une des caractéristiques d'*ALADIN* est que si l'on fait un reset, le ST ne redémarre pas à zéro : une icône représentant un Macintosh apparaît et la machine recherche le système sur les lecteurs de disque qu'elle a à sa disposition. S'il n'y a pas de disquette dans les lecteurs physiques, *ALADIN* va chercher le système sur le Superdisk et le chargement s'effectue alors en quelques instants. Ce type de reset est fort pratique pour sortir d'un plantage malheureux sans quitter l'émulateur. Le retour au GEM peut se faire par une combinaison de touches qui ramène au bureau tout en conservant le Superdisk. Ce qui a pour avantage de raccourcir le temps nécessaire en cas de nouveau chargement de l'émulateur. Cette pérennité du Superdisk a un second avantage que les utilisateurs de véritables Macs ne pourront qu'approuver : le chargement d'un logiciel avec un seul lecteur de disquette est plus facile. Cette manipulation, apparemment banale sur un ST, relève, sur le Mac (ou un émulateur sans Superdisk) de la folie pure et simple ou d'un courage forcené. On ne compte plus le nombre d'échanges entre le disque système et le disque programme, avant la fin du chargement d'un logiciel. Un petit inconvénient néanmoins : pour conserver le système dans le Superdisk, ce dernier devra occuper, au moins, 400 Ko de mémoire.

QUE LA POMME SOIT...

Après avoir configuré le logiciel, *ALADIN* affiche, après quelques instants de chargement, un message demandant d'introduire la disquette système et de presser la touche HELP. Il vous faut alors être en possession d'un système d'exploitation Macintosh qui se trouve sur disquette (et non pas sur ROMs comme le TOS du ST). Le problème est que ce « fameux » système n'est pas fourni avec *ALADIN* (copyright oblige...), c'est à l'utilisateur de se le procurer, soit en le transférant d'un Macintosh par RS232 ou soit en utilisant *EXCHANGER*. Une fois la disquette système introduite, un clin



Exemple d'impression avec le driver laser SLM804

d'œil complice de l'icône représentant un Macintosh trônant au centre de l'écran, et le lecteur de disquette s'enclenche. Après un message de bienvenue, le bureau du Macintosh apparaît avec toutes ses caractéristiques. La seule différence avec l'original ? La pomme, symbole d'Apple, a été remplacée par une lampe (d'*ALADIN*, bien sûr...). Les traditionnelles icônes sont présentes : lecteurs de disquettes, disque dur mais aussi une icône peu courante : une disquette portant un grand « S ». C'est Superdisk, dont nous vous avons parlé ci-dessus.

ET LA LAMPE FUT !

Au niveau des logiciels, aucun problème avec les logiciels « testés » que mentionne la documentation. Toutefois, l'essai d'un logiciel « non testé » qui ne marchait pas avec les versions antérieures a échoué : il s'agit de Mac Auteur, un traitement de texte. Une fois transféré, il ne fonctionne toujours pas. Il est vrai que l'intérêt de tels logiciels est fort limité lorsque les « grands classiques » du genre tournent. Mais ces « erreurs de fonctionnement », même si elles sont fort rares, méritent d'être signalées. Des progrès peuvent encore être faits au niveau de l'émulation. Ce à quoi s'emploient conjointement les créateurs et l'équipe d'Application Systems afin d'assurer un fort bel avenir à *ALADIN* dans l'hexagone.
Au niveau des logiciels fournis, signalons un programme de formatage de disque dur, un importateur de fichiers GEM, des gestionnaires d'imprimantes, un traitement de texte et un utilitaire d'adaptation pour certains logiciels « récalcitrants ».

GESTION DES PERIPHERIQUES

L'aspect « hardware » de cette émulation, souvent négligée dans un premier abord, s'avère rapidement essentielle. Une première constatation : l'aspect matériel est aussi bien géré que l'aspect logiciel.

Le disque dur

Un logiciel de formatage est fourni au format *ALADIN* ,vous pourrez donc formater une partition de votre disque et installer vos programmes préférés sur le disque dur.
Un petit regret, *ALADIN* ne peut pas « nettoyer » une partition qui ne serait pas GEM (une partition de PC-DITTO, par exemple...). Au niveau de la gestion hiérarchique des

dossiers et des fichiers, tous les problèmes que l'on avait avec les versions précédentes semblent résolus et, apparemment, on crée ses dossiers que l'on remplit avec des fichiers sans incident.
Sur les anciennes versions d'*ALADIN*, un problème technique de changement de disquettes avait vu le jour. En effet, plusieurs types de lecteurs équipent les ST, suivant l'âge de la machine. Il se trouve qu'un type de ces lecteurs, fort répandu, ne reconnaissait pas le changement de disquettes. Avec la version 3.0, ce problème est réglé à la configuration où l'utilisateur choisit entre la gestion manuelle ou automatique des disques. En mode automatique, le ST reconnaît automatiquement le changement de disquette alors qu'en mode manuel le changement est précisé en pressant les touches HELP (lecteur A) ou UNDO (lecteur B).

Les imprimantes

L'impression est possible quel que soit le type d'imprimante, les matricielles à 9 ou 24 aiguilles ou la Laser Atari. Avec cette dernière, vous disposerez de deux modes, comme sur une LaserWriter :
- le mode graphique direct où l'impression correspond le plus fidèlement possible au graphisme écran. Dans ce mode, les trames de remplissage des figures ne sont pas retouchées. La qualité des tirages de ce type laisse souvent à désirer.
- le mode « spoolé » permet, quant à lui, de sauver les images sous forme de fichier, puis de les imprimer par la suite. Dans ce mode, les trames sont recalculées et donnent un résultat d'excellente qualité.
En effet, *ALADIN* gère le Blitter qu'il signale par une petite icône au bas de l'écran. Le plus impressionnant reste néanmoins l'émulation du son. Grâce à un petit montage électronique bon marché, monté sur la prise Centronics, *ALADIN* émule le son du Macintosh. Seul petit problème, soit on imprime, soit on émule le son, mais impossible de connecter ces deux périphériques en même temps. C'est donc un point positif encore améliorable.

Le clavier

Un progrès notable est la gestion du clavier qui est maintenant parfaite et ce, quel que soit le logiciel ! L'utilisateur n'aura plus à partir à la « pêche aux touches », à chaque fois qu'il désirera atteindre un caractère un peu spécial.

Communication

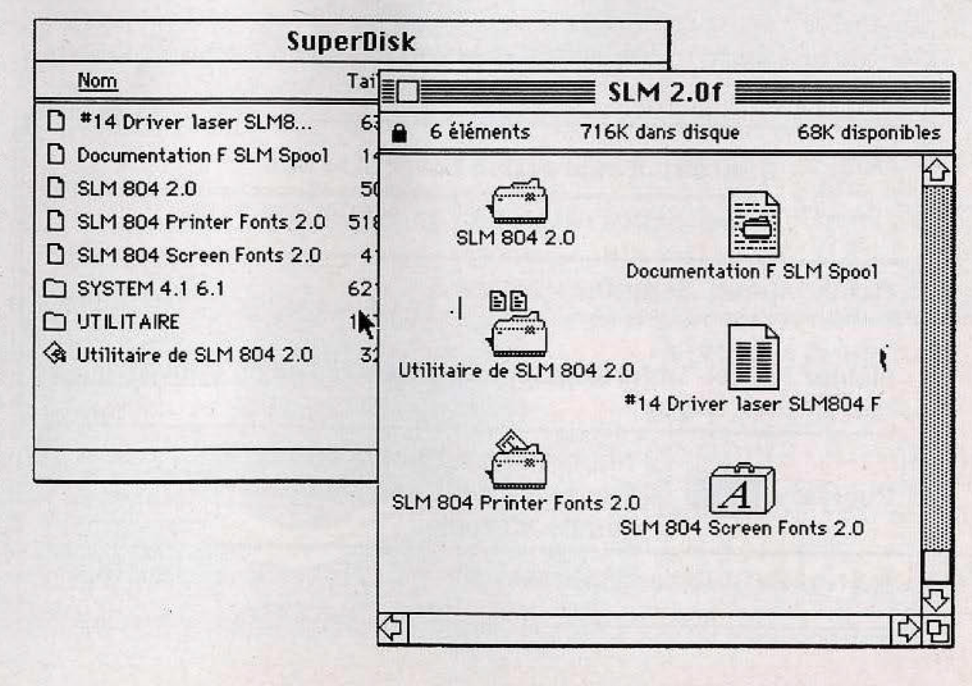
Au niveau de la gestion des communications, pas d'utilisation de réseau Appletalk pour des raisons matérielles, bien sûr ; mais en revanche, aucun problème en ce qui concerne les logiciels de communication : Kermit, Versaterm, entre autres fonctionnent sans problème (notamment, dans le cadre de liaisons RS232 ALADIN-PC ou ALADIN-ATARI à 9600 bauds).
Indéniablement *ALADIN* est le plus puissant « environnement de travail » disponible sur ST, d'un bon rapport qualité prix (2500 F), *ALADIN* devance par sa fiabilité tous ses concurrents directs, grâce, notamment, à sa facilité d'emploi. Espérons que l'arrivée de nouvelles versions des produits concurrents, lors du second semestre de cette année (Spectre GCR notamment) relancera la compétition dans ce domaine, pour repousser les limites de l'émulation.

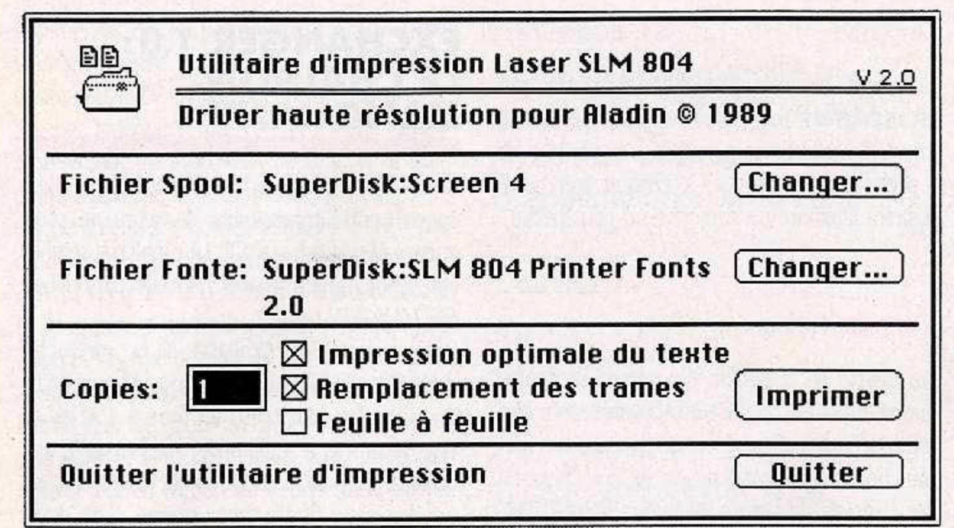
EXCHANGER 1.0: LE CHAINON MANQUANT

Tous les amateurs de l'émulation Mac connaissent l'impossibilité de relire des disquettes Macintosh sur ST. Le problème semble être résolu grâce à une nouvelle cartouche : *EXCHANGER 1.0*.
D'un aspect fort similaire à la cartouche d'*ALADIN*, *EXCHANGER* permet de transférer une disquette Macintosh au format *ALADIN* et vice versa. Seule différence avec *ALADIN*, un câble dépasse de la cartouche et va se brancher sur la prise du lecteur externe. Les deux cartouches ne peuvent donc être branchées simultanément sur le port cartouche. Heureusement, ce n'est pas nécessaire pour le fonctionnement d'*ALADIN*.

DE NOUVEAUX HORIZONS

Cette cartouche ne permet pas de relire immédiatement une disquette Macintosh sur votre ST mais la convertit, plutôt, en un format lisible par ce dernier. Cette opération étant entièrement réversible, l'utilisateur peut récupérer, à la fin, une disquette Macintosh. Seul petit





défaut, si votre logiciel est protégé physiquement, il y a de fortes chances qu'il soit impossible de le transférer !

Auparavant, pour avoir un logiciel au format *ALADIN*, il fallait connecter un ST et un Mac en réseau par une liaison RS232 et transférer le logiciel, fichier par fichier. C'était une opération longue et compliquée. Maintenant, grâce à *EXCHANGER*, un ST avec un simple lecteur suffit !

Supposons que vous possédez un fichier que vous désirez transférer sur Macintosh afin, par exemple, de profiter de l'impression laser Postcript. C'est très facile, une fois la cartouche enfichée et le logiciel chargé, deux options permettent de copier la disquette. Une copie toute bête en mémoire ou bien une copie passant par un fichier sur disque dur, constituant « une image de la disquette lue ». L'avantage de cette dernière méthode est qu'on peut alors comprimer le fichier obtenu avec un logiciel de compactage quelconque et gagner ainsi en place de stockage, voire en temps de communication. Au cas où un problème se produirait sur la disquette *ALADIN*, il vous serait également possible de le restaurer un peu plus vite que la normale.

Tous les formats de disquette sont transférables (400 ou 800 Ko) et il existe également un format Janus où la disquette est « simultanément » au format ST et au format *ALADIN*. La disquette ST de l'émulateur *ALADIN* est d'ailleurs à ce format : sur une face, le logiciel d'émulation lisible sous GEM, sur l'autre, un ensemble d'utilitaires nécessaires à la mise en œuvre, lisibles sous *ALADIN*.



Même si *EXCHANGER 1.0* n'est pas « la panacée universelle » (on ne lit pas encore directement les disquettes Macintosh...), il n'en demeure pas moins qu'il y a peu de reproches à lui faire. Pour 2000 F environ, c'est un produit bien conçu, sans équivalent disponible en France pour l'instant.

LE MOT DE LA FIN

Si vous rencontrez les créateurs d'*ALADIN*, n'allez surtout pas qualifier *ALADIN* d'« émulateur », à moins que vous ne vouliez les voir bondir au plafond.

ALADIN se présente comme un nouvel environnement pour Atari ST. Couplé à *EXCHANGER*, il propose une alternative intéressante et relativement bon marché (moins de 5000 F) à tout utilisateur, désireux de bénéficier d'un univers incomparable (notamment au niveau P.A.O ou productique personnelle) et qui n'a plus besoin de s'affirmer. Mais *ALADIN* confirme, surtout aux yeux de tous les utilisateurs informatiques, le ST comme une machine polyvalente et unique par ses possibilités. ■

Nous rappelons à nos lecteurs que tous les transferts de logiciels au format ALADIN, doivent se faire, bien entendu, dans le cadre de la loi régissant les duplications de logiciels.

ALADIN 3.0
Editeur : Application Systems
Type : Emulateur Macintosh
Prix : 2500 F
Impression générale : Excellent produit

EXCHANGER 1.0
Editeur : Application Systems
Type : Cartouche de transfert MAC/ST et ST/MAC
Prix : Environ 2000 F
Impression générale :
Bon produit

Le Quatuor Thé-Lait-Matique vous interprète un Concerto en clé de soft *

Ca me change de la House-Music

Un serveur sachant servir doit servir sans cesser de servir. Signé Cervin.

Partition en tablature, tablature en partition, partiture en tablation...

Dans 1/2 heure, je m'transforme en prof de jazz, ma citrouille m'attends en bas.

STUDIO CONCEPTOR

CERVIN

TRANSTAB

MIDIJAZZ

informatique & nature

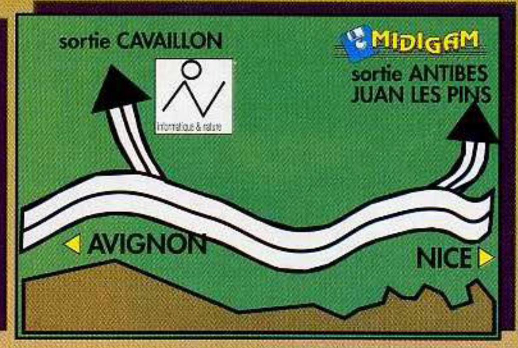
MIDIGAM

MIDIGAM

MIDIGAM

*Vous pouvez vous procurer les enregistrements de ce concert exceptionnel chez tous vos revendeurs ATARI.



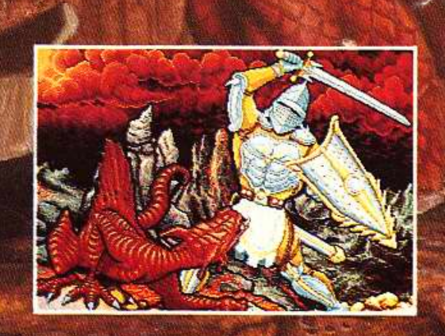


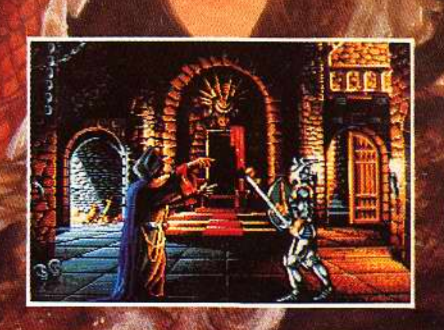
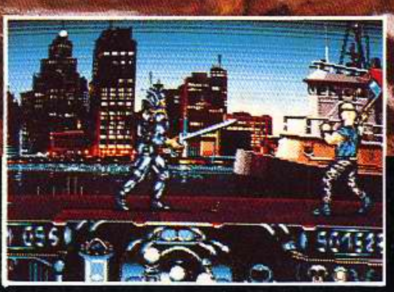
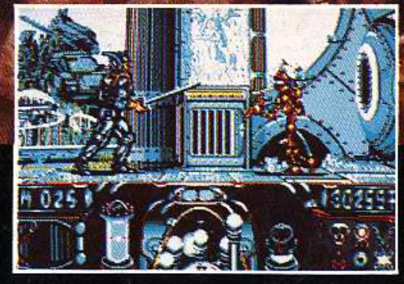
MIDIGAM
6, rue Soutrane
06560 Sophia-Antipolis
Tel : 93.65.22.21

MIDIGAM

Toutes informations, documentation détaillée, tarifs publics et tarifs revendeurs sont disponibles auprés des spécialistes ATARI professionnels ci-dessus.

KNIGHT FORCE






TITUS™

28 TER AVENUE DE VERSAILLES - 93220 GAGNY - TÉL. : (1) 43.32.10.92